


HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Siebenzehnter Band.

Mit vier lithographirten Tafeln und zwei Holzschnitten.

Berlin.
Auf Kosten des Vereins.
1844.

Inhalt des siebenzehnten Bandes.

Vier und dreißigste Lieferung.

Seite

Seite

Fünf und dreißigste Lieferung.

***

Berichtigungen.

S. 235	Zeile	3 v. o.	statt	25ste Januar	: 25ste Februar.
— 277	—	10 v. o.	—	24,000	: 10,000.
ebenda	—	9 v. u.	—	10,000	: 24,000.
S. VIII	—	4 v. u.	—	den	: die.

Programm der Prämien

für

das 23ste Jahresfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten

im Juni 1845.

A. Beste eigne Kulturen:

kräftig ausgebildete starke Pflanzen.

a. Hauspflanzen: reine Arten, mindestens 1 Jahr im Besitze des Bewerbers.

1.	Für 6 Stück Ranker oder auch Hängepflanzen, in eben so vielen Arten, in Blüthe,	10 Thlr.
2.	Für 6 Stück schön blühende Hauspflanzen, in eben so vielen Arten, in Blüthe,	15 „
	b. Sortimentspflanzen: Spielarten und Hybriden mindestens 3 Monate im Besitze des Bewerbers, alle in vollkommener Blüthe.	
3.	Für 15 neuere Sorten, wenigstens 3 Monate lang in Töpfen kultivirter Land-Rosen, einschließlich der Bourbon-Rosen, ...	20 „
4.	Für die 12 schönsten Sorten aus den Gattungen, entweder Amaryllis, Gladiolus oder Azalea, mit Ausschluß der indischen, ...	20 „
5.	Für die 12 schönsten Sorten aus den Gattungen, entweder Anemone, Calceolaria, Georgina, Pelargonium, Gloxinia oder Ranunculus, ...	15 „
6.	Für die 12 schönsten Sorten aus den Gattungen, entweder Antirrhinum, Fuchsia, Petunia, Verbena oder Viola, ...	10 „
	B. Neue Einführungen: gut kultivirte Exemplare.	
	a. Hauspflanzen: reine Arten mindestens ein Jahr im Besitze des Bewerbers.	
7.	Für 6 der neuesten Hauspflanzen, die nach dem Urtheile der Preisrichter eine allgemeine Verbreitung verdienen, blühend oder nicht blühend, ...	20 „
8.	Für eine neue schön blühende Hauspflanze, zum ersten Male auf der Ausstellung in Blüthe, ...	10 „
	Sortimentspflanzen: Spielarten oder Hybriden: mindestens drei Monate im Besitze des Bewerbers, alle in vollkommener Blüthe.	
9.	Für 6 neue Sorten einer Gattung. (Jeder Bewerber darf eine beliebige Zahl von Gattungen ausstellen.)	15 „
	C. Gruppirungen.	
10.	Für die gelungenste Zusammenstellung nur blühender Pflanzen, von mindestens 50, höchstens 80 Stück, in nicht unter 40 Spezies. (Mehre Sorten einer Art rechnen nur für 1 Spezies.)	20 „
11.	Für die gelungenste Zusammenstellung blühender und nicht blühender Pflanzen, von mindestens 80, höchstens 130 Stück, nicht unter 40 Spezies (wie ad 10.)	15 „
	Latus	170 Thlr.

Transport 170 Thlr.

D. Früchte.

Aus der v. Seidlitzschen Stiftung, zur Verfügung der Preisrichter.

12\. Für ganz vorzügliche Früchte folgender Arten, entweder:

Ananas mindestens	3 Stück		
Aprikosen	6		
Pfirsichen	6		nur bei gleicher Qualität der Stücke entscheidet die Ueberzahl.
Pflaumen	12		
Weintrauben	3		
Feigen	6		
oder Melonen	1		

3 oder 4 Prämien, zusammen . . . . 40 „

13\. Für die in Sorten zahlreichste Aufstellung der schönsten Erdbeeren, in mindestens 10 Sorten, von jeder nicht unter 6 Stück, ... 10 „

E Gemüse;

(es konkurriren nur Kopf-, Brokkoli- und Blumenkohlarten, Bohnen und Gurken.)

Zur Verfügung der Preis-Richter:

14\. Für ganz vorzügliche Produkte irgend einer der vorstehenden Arten, 3 Prämien à 10 T. 30 „

F. Abgeschnittene Blumen.

15\. Für geschmackvolle Anordnung oder Anwendung abgeschnittener Blumen 1 Preis 10 „
2 Preise à 5 Thlr. . . . . 10 „

G. Verschiedenes.

16\. Für unvorhergesehene Fälle zur Verfügung der Preisrichter:
2 oder 3 Preise, zusammen . . . . 30 „

Summa 300 Thlr.

Bedingungen.

a. Allgemeine und unbeschränkte Concurrenz.

b. Die Gegenstände der Prämien-Bewerbung verbleiben ihren Eigenthümern und müssen drei Tage vor der Eröffnung der Ausstellung durch ein dem General-Secretair einzureichendes Verzeichniß angemeldet werden.

c. Alle zur Prämien-Bewerbung beizubringenden Gegenstände müssen benannt sein.

d. Die Früchte und Gemüse der Preisbewerber bleiben, gleich den Pflanzen, abgeschnittenen Blumen rc., bis zum Schlusse der Ausstellung am zweiten Tage, ausgestellt.

e. Die eingelieferten Gegenstände erhalten nach erfolgter Aufstellung eine fortlaufende No.

f. Nächst der Zuerkennung der Prämien erkennen die Preisrichter über ehrenvolle Erwähnungen der dazu geeigneten Gegenstände.

g. Für diejenigen Gegenstände der Bewerbung, die nicht preiswürdig erachtet werden, fallen die Prämien aus.

h. Zu Preis-Richtern werden 7 Mitglieder ernannt, wovon mindestens 5 Gärtner, und außerdem noch 3 Stellvertreter. Concurrirt einer der Preis-Richter bei einer Prämien-Bewerbung, so stimmt er bei dieser nicht mit, sondern ein Stellvertreter tritt für ihn ein.

Berlin, im Oktober 1844.

Der Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Pr. Staaten.

In Stellvertretung

Lenné.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preußischen Staate.

Vierunddreissigste Lieferung.

I.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, in der 204ten Versammlung den 31sten Juli 1842.

I. Nachdem der Secretair das Protokoll von der vorigen Versammlung vorgelesen, dankte der Direktor zunächst allen den geehrten Mitgliedern, welche zu der Pflanzen- und Frucht-Ausstellung an unserem jüngsten Jahresfeste durch ihre Erzeugnisse beigetragen und anderweitig dabei thätig gewesen, mit dem Ausdrucke des allgemeinen Anerkenntnisses, daß nur dieser eifrigen Theilnahme und hingebenden Thätigkeit der augenscheinlich mit jedem Jahre steigende Reichthum unserer Ausstellung beizumessen sei, wie von allen Seiten lebhaft gefühlt werde.

Sodann machte derselbe aufmerksam auf die zum Schmucke des Versammlungs-Saales beigebrachten ausgezeichneten blühenden Gewächse und Früchte als:

1) aus dem Königlichen botanischen Garten

Stanhopea oculata
Clivia nobilis var. pallida
Anigosanthus Manglesii
Lebretonia coccinea
Gesnera magnifica
- caracasana
Gloxinia rubra
- discolor
- Menziesiana,

2) aus dem Garten des Herrn Decker

Achimenes longiflora
Gesnera splendens
Anigosanthus coccineus,

3) aus dem Garten Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Albrecht vom Hofgärtner Herrn Hempel Ananas-Früchte von seltener Größe und Schönheit,

4) vom Kunstgärtner Herrn Limprecht
2 schöne Ananas in Töpfen, welche durch Verloosung den Herren Mayer und Hüncher zu Theil wurden.

Zu den vorliegenden Gegenständen des Vortrags übergehend, verkündete der Direktor die dem Verein zugegangene Einladung zu der am 15ten September d. J. in Padua stattfindenden Versammlung der Italienischen Gelehrten, mit dem Anerbieten, den Verein als Deputirter bei dieser Versammlung vertreten zu wollen, wenn man es wünsche, ohne daß dem Verein dadurch Kosten erwachsen sollten.

Es konnte dieses freundliche Anerbieten nur dankbar angenommen werden.

II. Das Curatorium der hiesigen Rother's Stiftung dankt in sehr verbindlichen Ausdrücken für die von Seiten des Vereins erfolgte unentgeldliche Ueberweisung von Obstbäumen und Schmuckgehölzen zur Anlegung des Stiftungs-Gartens.

Eben so dankt der emeritirte Rector Herr Thomaszick zu Salpkeim bei Rhein in Litthauen für die auf sein Ansuchen vom Vereine ihm unentgeltlich überwiesenen Obstbäume zur Belebung und Verbreitung der Obstzucht in der dortigen Gegend und bittet um noch einige Edelreiser, die gern aus der Landes-Baumschule erfolgen werden, soweit sie gewährt werden können.

III. Die Oekonomische Gesellschaft in Dresden dankt für die Mittheilung des jüngsten Heftes unserer Verhandlungen bei Uebersendung der 43sten Lieferung ihrer Druckschriften und eines Exemplars der von ihr gekrönten Preisschrift, gewidmet dem Andenken Johann Christian Schubart's, Edlen von Kleefeld. Dresden 1841.

Der Direktor deutete darauf hin, welch ein wichtiger Mann Schubarth für die Landwirthschaft gewesen, daß er der erste in Deutschland war, der gegen die Dreifelderwirthschaft auftrat, die Stallfütterung empfahl und in dieser Hinsicht besonders auf die Verbreitung des Kleebaues hinwirkte, in welcher Beziehung ihm durch Erhebung in den Oesterreichischen Adelstand der Name von Kleefeld beigelegt ward.

IV. Der Herr Pastor Steiger zu Windehausen bei Nordhausen, Direktor des dortigen Gartenbau-Vereins entschuldigt die noch unterbliebene Mittheilung der Protokolle über die Versammlungen dieses Vereines, mit dem Bemerken, daß es ihm aller Bemühungen ungeachtet nicht habe gelingen wollen, das rechte Gedeihen dieses kleinen Lokal-Vereins zu fördern. Besser sei ihm dies mit dem seit drei Jahren dort bestehenden Landwirthschaftlichen Vereine in der goldenen Aue gelungen, dessen Mitglieder den regsten Eifer zeigen, wie dies der eingesendete Jahres-Bericht über dessen Wirksamkeit bekundet.

Der Direktor deutete auf die Schwierigkeiten hin, die dem Gedeihen solcher kleinen Local-Vereine entgegenstehen, wogegen das Gedeihen eines Landwirthschaftlichen Vereins in der gesegneten Gegend der goldenen Aue nicht wohl ausbleiben könne.

V. Von dem Thüringer Gartenbau-Vereine in Gotha empfingen wir ein Exemplar des Berichts über dessen 13te Haupt-Versammlung am 10ten Mai d. J., der die wirksamen Bestrebungen desselben entnehmen läßt. Besonders ist man bemüht, die Obstbaumzucht durch zweckmäßige Beaufsichtigung der schon bestehenden und Einrichtung neuer Baumschulen immer mehr zu heben. Der Special-Bericht des Ausschusses für die Blumenzucht erwähnt unter An-

derem der kürzlich eingeführten neuen Impatiens- (Balsaminen-) Arten, welche unsere bisher bekannten Balsaminen-Arten an Größe der Staude weit übertreffen, indem sie, strauchartig wachsend, 6 bis 8 Fuß Höhe erreichen. Es wird davon bemerkt: ihr eigenthümliches, exotisches, üppiges, saftiges und doch dabei zartes Ansehen gebe ihnen ein besonderes Interesse; ebenso das Hängen der verhältnißmäßig großen Blumen an den sehr zarten elastischen Blumenstielchen. Die starke Belaubung thue indessen der Wirkung der ohnehin durch keine glänzenden Farben ausgezeichneten Blumen einigen Eintrag. In dem Special-Bericht des Ausschusses für den Gemüsebau werden die Ergebnisse angestellter Versuche kurz und bestimmt gemeldet. Die Riesenzwiebel mißglückte. Referent nahm daraus Veranlassung auf seine früher schon in unseren Versammlungen gegebenen Andeutungen zurückzuweisen, wonach diese große, rothe Zwiebel, welche in Spanien und Italien häufig gebauet werde, nur noch im südlichen Frankreich gedeihe, dagegen schon bei Montpellier nicht mehr fortkomme, also viel weniger in Gotha gedeihen könne. Die Italienische schlitzblättrige Petersilie zeichnete sich aus durch auffallend kräftigen Wuchs; als Gemüse benutzt war sie sehr schmackhaft. Referent bezeichnete dieselbe als das Apium fractophyllum, wovon in früheren Verhandlungen die Rede gewesen (Protokoll vom 30sten Januar und 24sten April c.) Der neue krause Sprossenkohl, welcher seine Sprossen aus den Blattrippen treibt, wird wegen seines hübschen Aussehens und Wohlgeschmackes empfohlen, mit dem Bemerken, daß die stärksten Blätter sammt den Rippen durch das Kochen ganz weich werden. — Der Roquette oder Rankenkohl ist einstimmig wegen seines widrigen Geruches als Gemüse für unbrauchbar erklärt worden, auch nicht zum Viehfutter scheine er dienlich zu sein. — Der Chinesische Kohl wird für die dortige Gegend nicht empfehlenswerth erachtet, indem er von Erdflöhen sehr belästigt werde und leicht in Samen übergehe. Es wird dabei verwiesen auf unsere Verhandlungen 32ste Lieferung. — Von dem Spargel-Salat, Lactuca angustana wird bestätigend gemeldet, daß die Stengel in Fleischbrühe oder in Salzwasser gekocht und mit einer Sauce zubereitet ein dem Spargel ähnliches Gemüse, oder geschält und gekocht, mit Essig und Oel zubereitet einen guten Salat geben. Die Versuche mit Polygonum tinctorium sind in soweit vergeblich gewesen, als der Frost am 22sten September v. J. die Pflanzen zerstörte und die Blätter zur Farbegewinnung untauglich machte; doch haben sie so viel gelehrt, daß, wenn der Same frühzeitig ins warme Mistbeet gesäet wird und die Pflanzen auf gutes Land gepflanzt werden, dieselben zur völligen Ausbildung gelangen und reifen Samen tragen. Es wird dabei in dem vorliegenden Jahresberichte Bezug genommen auf unsere Verhandlungen 32ste Lieferung S. 66 und 69 und ein Auszug davon geliefert. Von der Malva crispa wird gemeldet, daß sie in Lehmboden 4 Fuß hoch gewachsen; die Blätter lieferten eine dem Spinat ähnliche Speise; Stengel und Wurzeln geben einen guten und festen Bast zum Anbinden junger Bäume und konnten auch als Brennmaterial benutzt werden. Die Samenkörner lieferten sehr fettes Speiseöl von sehr reinem Geschmack, das als solches dem Mohnöl und dem der Madia sativa vorzuziehen sein soll.

VI. Der Landwirthschaftliche Verein in Cassel hat durch uns Auskunft zu erhalten gewünscht über eine nach Zeitungs-Nachrichten von dem Rittergutsbesitzer v. Aulock auf Kochanowitz in Ober-Schlesien angebaute, angeblich besonders ertragreiche, durch überseeische Handelsgeschäfte eingeführte Roggenart. Wir wendeten uns dieserhalb an unser thätiges Mitglied

Herrn Regierungs Direktor Gebel zu Gr. Schweinern bei Constadt. Dieser hat zwar von dem Herrn v. Aulock unmittelbar die gewünschte Nachricht nicht erlangen können; sondern nur den Hinweis auf den im Besitz der Roggenart sich befindenden Herrn Ober-Amtmann Dehnel auf Ober-Rosen (Kreis Constadt) welcher darüber folgende Mittheilung macht:

er glaube, daß die Roggenart auf dem gedachten Wege aus Amerika dem Herrn von Aulock zugegangen sei, welcher ihm davon abgegeben; sie zeichne sich in dortiger Gegend aus durch längere Aehren, dickeres und längeres Stroh; sie reife acht Tage später, sei von ihm nicht gewogen, doch halte er sie für etwas schwerer als den gewöhnlichen Roggen; sie werde von ihm seit vier Jahren in gedüngter Brache angebauet, und gedeihe in schwerem Boden besser, als in leichtem; im ersten Jahre habe sie das 13te im 2ten Jahre das 10te Korn gegeben; zu frühe Aussaat sei ihr schädlich, weil sie leicht überwachse.

Dieser Mittheilung des Herrn Dehnel an Herrn Gebel ward die Bemerkung hinzugefügt, daß letzterer selbst auf seiner im vorigen Jahre angekauften Besitzung die Roggenart vorgefunden habe. Dies habe sich, meldet Herr Gebel, auch bestätigt. Es seien bereits zwei Gewände davon bei ihm ausgesäet, ohne daß er eben im Stande wäre, einen besonderen Unterschied zu entdecken. Da Herr Dehnel übrigens nicht genau die Fläche angegeben, auf welcher die in Rede stehende Roggenart angebaut worden, so lasse sich über ihre eigentliche Tragbarkeit nichts bestimmen, obschon so viel hervorzugehen scheine, daß es jeden Falles eine gute, tragbare Roggenart sei. Ob er die zur genauern Beurtheilung erforderlichen Thatsachen noch in diesem Jahre werde liefern können, müsse er bezweifeln, da im vorigen Herbste bei der Aussaat keine besondere Genauigkeit und Aufmerksamkeit darauf verwendet worden, doch solle dies für das nächste Jahr geschehen. Hiernach dürfen wir also den weiteren, gründlicheren Mittheilungen hierüber noch entgegensehen.

VII. Der Herr Baron von Kottwitz zu Nimptsch macht uns Mittheilung daß seine Bemühungen um die Naturalisirung nützlicher ausländischer Gewächse die Aufmerksamkeit des Vereins Westpreußischer Landwirthe in Marienwerder erlangt habe, und daß dieser Verein beabsichtige Se. Majestät den König von der Nützlichkeit des Unternehmens in Kenntniß zu setzen und für die Unterstützuug und Verbreitung desselben sich bei Sr. Majestät zu verwenden. Herr v. Kottwitz wünscht, daß eine gleiche Verwendung auch von unserer Seite geschehen möge. Indessen erscheint dies den Verhältnissen unseres Vereins in mehrfacher Beziehung nicht angemessen und dürfte dies am geeignetsten durch Vermittelung des inzwischen in Thätigkeit getretenen Landes-Oekonomie-Collegiums geschehen können, daher dem Herrn v. Kottwitz anheimzustellen sein möchte, sich an diese Behörde zu wenden.

VIII. Die Landwirthschaftlich polytechnische Agentur in Marienwerder, deren nützlicher Tendenz in unseren Verhandlungen 31ste Lieferung S. 269 gedacht worden, dankt für die Mittheilung unserer Verhandlungen zur Benutzung für ihren monatlichen Anzeiger, unter Zusicherung fernerer regelmäßiger Einsendung desselben mit dem Bemerken, daß dieses Blatt unvollständig würde genannt werden müssen, wenn ihm die Benutzung der Verhandlungen fernerhin nicht sollte vergönnt sein, daher die Agentur um deren fernere Mittheilung bittet, die wir gern gewähren werden.

IX. Herr Tripet Leblanc in Paris hat die Güte gehabt, von der in unseren Versammlungen vom 31sten Januar und 25sten April v. J. gedachten **Daubentonia** ein Exemplar uns zu übersenden. Dasselbe ist in sehr gutem Zustande hier angekommen und dem Herrn Garten Direktor Otto übergeben worden, mit dem Ersuchen, die Pflanze im botanischen Garten gefälligst für den Verein in Pflege zu nehmen und zu s. Z. darüber Mittheilung zu machen.

Dem Herrn Einsender ist für diesen Beweis seiner Theilnahme gedankt worden. Beigefügt waren noch Notizen über die Kultur der Nelken und Erdbeeren in dem großartigen Handelsgarten-Etablissement des Herrn Einsenders und verschiedene Pflanzen-Preis-Verzeichnisse desselben.

X. Herr Napoli in Triest, unser Ehren-Mitglied, bethätigte von Neuem seine dem Verein schon mehrfach bewiesene freundliche Theilnahme durch die Sendung einer Partie Schnittlinge von Ungarischen Weinreben, nebst einigen Oliven- und Ilex-Stämmchen. Leider waren sie indessen sämmtlich bei der Ankunft so trocken, daß es dem Institutsgärtner Herrn Bouché nicht gelingen konnte, sie wieder ins Leben zu bringen.

XI. Von dem Herrn Geheimen Ober Finanz-Rath Kerll wurden einige kleine trockene Zweige von **Kennedya ovata** eingesendet, woran sich einige Tropfen ausgeschwitzten Zuckers befanden, welche in Crystallen sich angesetzt hatten. Der Direktor bemerkte, daß er bei der nähern Untersuchung noch einen scharfen Saft daneben gefunden habe, der auf die Zunge wirkte, ähnlich, wie der Herr Professor Morren in Lüttich bei den Vanillen-Ausschwitzungen bemerkt hat.

XII. Der General-Secretair machte aufmerksam auf die in No. 162 des Hamburger Correspondenten mitgetheilten beachtenswerthen Erfahrungen des Herrn Staudinger zu Gr. Flottbeck bei Hamburg über die Wirkung des **Guano** auf das Wachsthum der Pflanzen. Der Gegenstand ist so interessant, daß davon in dem unter der Presse befindlichen 33sten Hefte der Verhandlungen eine ausführliche Uebertragung gegeben werden wird.*)

XIII. Ferner macht der General-Secretair Mittheilung von den in einem Anhange zu Lambert's großem Werke (die Gattung **Pinus**) befindlichen Nachrichten über das Vaterland der Kartoffeln.

Don Jose Pavon berichtet nehmlich in einem an Herrn Lambert gerichteten Briefe, daß die Kartoffel von ihm selbst in Begleitung von Ruiz und Dombey in der Umgegend von Lima in Peru und Chili wild angetroffen und gesammelt worden sei (in Lambert's Herbarium finden sich wohlerhaltene getrocknete Exemplare davon). Die Indianer in Peru und Chili kultiviren sie in großer Menge und nennen sie **Papas**.

Von Don Francisco Zea, Begleiter und Freund des berühmten Mutis, welcher sich lange Zeit in Süd-Amerika aufhielt, erfuhr Lambert mündlich, daß derselbe die Kartoffel häufig in Waldungen bei **Santa Fè de Bogota** wild antraf, woselbst sie von dem Herrn v. Humboldt nicht bemerkt wurde, weil derselbe keine Zeit hatte jene Plätze näher zu untersuchen.

Das von Commerson in der Umgegend von **Monte Video** entdeckte, ebenfalls Knollen tragende **Solanum**, von Dunal als **Solanum Commersonii** beschrieben, fand **Dr.**

*) s. 33ste Liefer. S. 419.

Baldwin am Plata-Strom, ferner an einem Flusse in der Umgegend von Maldonado; Capitain Bowles, der sich lange in Buenos Ayres aufhielt, versicherte, dieses Solanum häufig daselbst gefunden zu haben, bemerkt aber zugleich, sie sei nicht zu genießen. Von dieser Species, welche Lambert mit Solanum tuberosum für identisch hält, erhielt der Gartenbau-Verein vor einem oder zwei Jahren die Knollen von Buenos Ayres durch Herrn Garten-Direktor Otto.

XIV. Noch gab derselbe Referent aus den eingegangenen fremden Gartenschriften folgende Notizen.

1, **Paxtons Magazine of Botany Mai 1842 n. 84.** Anleitung einheimische Pflanzen zu vervollkommnen.

Dies geschieht entweder durch Verpflanzen in nahrhafteren Boden oder durch alljährliche Veränderung des Bodens, des Standorts, oder auch durch Samen-Vermehrung, welcher durch Kreuzung erhalten wurde. Bei dem ersten Verfahren ist Boden und Lage, in welchem die Pflanze wild angetroffen wird, zu berücksichtigen, bei den andern beiden Verfahrungsarten weniger. Berücksichtigend, daß auf solche Weise die unsere Blumenbeete zierenden Stiefmütterchen, schottische Rosen und Nelken, gefüllte Schlüsselblumen und Bellis erzielt wurden, liegt es keinesweges außer dem Bereiche der Möglichkeit die Zahl derselben zu vermehren. Versuchten wir durch Kreuzung der Primula sinensis mit unsern einheimischen Schlüsselblumen, der Wahlenbergia pendula mit Campanula revoluta, mexikanischer Sauerkleearten mit unserer Oxalis Acetosella, unserer einheimischen Eriken mit den südeuropäischen, der Saxifraga oppositifolia mit der Saxifraga granulata, Digitalis Sceptrum mit Digitalis purpurea Zwischenarten zu ziehen, unsere Mühe würde reichlich belohnt werden.

NB. Zugleich, bemerkte Referent, erlaube ich mir die ergebenste Anzeige, daß ich in der nächsten Versammlnng mit Hülfe eines Mikroskops versuchen werde der verehrten Gesellschaft einen Ueberblick dessen, was wir bisher von der Befruchtung der Pflanzen wissen, zu geben, wobei ich mich bemühen werde, auf die Vorsichtsmaßregeln aufmerksam zu machen, welche beobachtet werden müssen, wenn wir durch künstliche Befruchtung ein günstiges Resultat erzielen wollen.

2, **Annales de la Societè royale d'horticulture de Paris** Juni **1842 p. 393.** Herr Neumann hat Dammara orientalis auf junge Stämme von Araucaria imbricala gepfropft nach einer von ihm erfundenen Methode. Man nimmt noch kleine Pflanzen, macht nicht hoch über der Wurzel einen fast senkrechten Schnitt bis an das Mark, schneidet das Pfropfreis mit 2 Schnitten keilförmig zu und paßt es in den Spalt ein. Man nimmt diese Operation vor im März oder im April, wenn die Pflanzen im Safte sind. Bei der Operation selbst schneidet man nur die Seitenzweige von der Stammpflanze weg und wenn das Pfropfreis zu wachsen anfängt nach und nach die obere Hälfte zuletzt das ganze oberhalb des Pfropfreises.

pag. 395. Ein Versuch um zu erfahren, ob die holländischen Hyacinthen in Paris degeneriren oder nicht, mit 48 Varietäten. Davon hatten 37 in einem Jahre keine merkliche Veränderung erlitten, 2 hatten schönere Blüthen als das Jahr zuvor, 1 war von einer gefüllten zu 1 halbgefüllten übergegangen, 1 war abgestorben, 7 hatten sich getheilt und in Folge dessen kleinere Blüthen bekommen als vorher. Die Zahl der Blüthenschäfte war dabei entweder

vergrößert oder verringert. Die Zwiebeln waren in dem Alter wo sie die schönsten Blumen geben, dann aber nach und nach sich erschöpfen.

pag. 422 Notizen über Juglans alba, nigra und cinerea. Alle drei sind wegen ihrer Schönheit und der Nutzbarkeit ihres Holzes sehr zu empfehlen. Juglans alba liefert besonders gutes Nutzholz für Stellmacher. Die grüne Schale der Nüsse von Juglans nigra giebt eine dauerhafte braune Farbe. Juglans cinerea wirft die Nüsse ab, lange bevor sie reif sind. Bringt man sie in die Erde, so reifen sie nach und keimen.

pag. 437. Mittheilung über ein Experiment der Herrn Poiteau und Noisette um die Theorie des Herrn van Mons zu prüfen. Im Frühjahr 1836 pflanzten diese Herren 1000 Stück junge Birnsämlinge, welche von dem Herrn van Mons selbst waren. Zwei Berichte darüber sind schon in den Annalen gedruckt. Im Jahre 1841 trugen 3 von diesen Bäumen; in diesem Jahre haben 14 junge Früchte angesetzt, welche zur Zeit der Reife geprüft werden sollen. Die Verzögerung des ersten Fruchtbringens, welche der van Mons'schen Theorie nicht entsprach, veranlaßte Herrn Poiteau mehrere Male an Herrn van Mons zu schreiben, welcher antwortete, daß bei ihm die Bäume von derselben Aussaat reichlich trügen. Auf weiteres Eindringen bekannte Herr van Mons, daß die 1000 Stück Sämlinge gemischte gewesen wären und daß sie nicht alle von einer ununterbrochenen Aussaat in 5ter und 6ter Generation gewesen seien.

pag. 440. Eine neue Art Mais aus Peru (Zea rostrata) wird beschrieben, deren Samen sich in eine gekrümmte Spitze endige.

3, The Gardeners Chronicle No. 27. p. 435. Durch das in Spanien angewandte Verfahren bei der Spargelkultur aufmerksam gemacht, wurde in England versucht, mit 2, 6 Jahre alten Spargelbeeten, welche dadurch, daß sie auf hungrigem Boden angelegt und nie gedüngt worden waren, einen kärglichen Ertrag von geringer Qualität lieferten, eine erträglichere Erndte zu erzielen.

Nachdem die Beete zeitig im Frühjahre mit dem Dünger eines alten Gurkenbeetes versehen waren, wurde die Oberfläche 1/4 Zoll stark mit Kochsalz bestreut, nachher sobald der Regen ausblieb, bewässert und der Erfolg war, daß das Unkraut gänzlich vertilgt wurde, der Spargel aber an Ertrag, Größe und Geschmack alles übertraf, was man in dieser Hinsicht bis jetzt in England erzeugt hatte.

XV. Als Geschenke empfingen wir von Herrn Dr. Liegel in Braunau am Inn ein Exemplar seiner Schrift

„Anweisung mit welchen Sorten verschiedene Obstbaum-Anlagen besetzt werden sollen Salzburg 1842. 8."

und von dem Oekonomen und Museums-Custos bei der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Wien, Herrn Johann Holbling dessen kleine Druckschrift

„die Reihen-Egge, ein einfaches und wirksames Lockerungs-Acker-Werkzeug bei dem Anbaue von Hackfrüchten" Wien 1842. 6.

Ueberdies sind noch eingegangen die neuesten Hefte der Druckschriften der Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien, der Landwirthschaftlichen Vereine in München, Stuttgart, Cassel und Königsberg in Pr., sowie des Gartenbau-Vereins in Darmstadt.

II.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, in der 205ten Versammlung am 25sten September 1842.

Der Vorsitzende, Herr Professor Störig, machte zuerst aufmerksam auf die zum Schmucke des Versammlungs-Lokals aufgestellten blühenden Gewächse, nehmlich:

1) aus dem botanischen Garten: **Clerodendron calamitosum, Angelonia grandiflora, Angelonia minor, Amaryllis blanda, Gesnera magnifica, Gesnera hirsuta,** welche letztere von Herrn E. Otto aus Caracas eingeführt wurde. Sie zeichnet sich vor allen übrigen besonders noch dadurch aus, daß sie das ganze Jahr hindurch blüht, ferner: **Solanum amazonicum, Gloxinia bicolor, Sinningia guttata, Oncidium hians, Zygopetalum stapelioides, Achimenes longiflora** und eine Sammlung schön blühender Eriken.

2) von dem Institutsgärtner Herrn Bouché ein prächtig blühendes Exemplar von **Amaryllis curvifolia.**

3) aus den Gewächshäusern des Herrn Decker vom Kunstgärtner Herrn Reinecke ein schön in Blüthe stehendes starkes Exemplar von **Gesnera rupestris.**

4) Ferner: auf die aus der Landes-Baumschule eingesandte interessante Zusammenstellung von Zweigen der dortigen Sammlung von 23 der vorzüglichsten Maulbeerbäume, als:

a, von Mutterstämmen: 1) **Morus multicaulis, (macrophylla),** 2) **M. Moretti, lata,** 3) **M. nervosa,** 4) **M. des Philippines,** 5) **M. canadensis,** 6) **M. pensylvanica** 7) **M. tartarica,** 8) **M. papyrifera,** 9) **M. Moretti.**

b, aus dem Samen gezogen: 1) **Morus alba, macrophylla,** 2) **M. a. magna,** 3) **M. a. hybrida,** 4) **M. a. venosissima,** 5) **M. a. colombassa horizontalis,** 6) **M. a. giazotta,** 7) **M. a. membranacea,** 8) **M. a. ovalifolia,** und von 6 anderen aus Italien bezogenen ausgezeichneten Abänderungen, deren Namen nicht angegeben werden konnten.

Durch außerordentliche Größe der Blätter zeichnete sich besonders aus **Morus Moretti lata.**

Zu den eingegangenen schriftlichen Mittheilungen übergehend referirte der Vorsitzende wie folgt:

I. Das von des Königs Majestät eingesetzte Landes-Oekonomie-Kollegium giebt mittelst Schreibens vom 1sten August c. dem Vereine Nachricht von dem Antritte seiner Funktionen, bei Mittheilung des für dasselbe von dem hohen Ministerium des Innern emanirten Regulativs, wonach die Einwirkung des Kollegiums auch auf diejenigen Vereine sich erstreckt, welche nur einzelne Zweige der Landwirthschaft oder mit derselben in Verbindung stehende Gegenstände wie Seidenbau, Obstzucht, Bienenzucht, Gartenbau und dergleichen zum Gegenstande ihrer Wirksamkeit sich gesetzt haben.

Es ist dem Kollegium für die Mittheilung gedankt, mit der Versicherung, daß wir es uns zur angenehmen Pflicht machen werden, den auf die allgemeine Wirksamkeit desselben gerichteten Anforderungen nach Kräften zu entsprechen, unter Vorbehalt der regelmäßigen Mittheilung unserer Verhandlungen, deren drei neueste Hefte gleich mit überreicht wurden.

II. Die Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe in Hamburg (die patriotische) schon seit einer Reihe von Jahren zu unsern wirklichen Mitgliedern gehörend, dankt in den verbindlichsten Ausdrücken für das zur Ergänzung ihrer durch den großen Brand vernichteten Bibliothek hierseits überwiesene vollständige Exemplar unserer Verhandlungen (1ste bis 32ste Lieferung). Auf den von unserer Seite angebotenen Austausch der Societäts-Verhandlungen wird bereitwillig eingegangen, doch läßt die vorliegende freundliche Mittheilung leider entnehmen, daß auch die ganze Auflage aller von der patriotischen Gesellschaft herausgegebenen Schriften in ihrem Hause ein Raub der Flammen geworden ist.

III. Der Gartenverein in Perleberg kommunizirt Abschriften seiner Verhandlungen aus den Jahren 1841 und 1842. Die danach von dem Direktor jenes Vereins Herrn Apotheker Schulz gehaltenen Vorträge verbreiten sich über die Fortschritte des Gartenwesens unter des jetzt regierenden Königs Majestät, die allerdings weithin sichtbar werden. Wenn jedoch dabei unter Anderem angeführt wird, daß der diesseitige Verein ein eigenes Besitzthum und bedeutende Geldunterstützungen vom Staate erhielt, so muß hier bemerkt werden, daß dies auf einem Irrthume beruht, indem wir solcher Beneficien bisher uns nicht zu erfreuen hatten, sondern, wie schon bei andern Gelegenheiten öffentlich erwähnt worden, für unsere gesellschaftlichen Zwecke einzig und allein auf diejenigen Geldmittel beschränkt sind, die durch die statutenmäßigen Beiträge der geehrten Mitglieder uns zugehen.

Ferner entnehmen wir aus den vorliegenden Mittheilungen die erfreuliche Erweiterung der Tendenz des Perleberger Garten-Vereins, indem dieselbe nicht mehr auf den Gartenbau beschränkt, sondern auf alle Zweige der Agrikultur gerichtet werden soll.

Noch findet sich unter Anderem erwähnt die dort bewährte Vorzüglichkeit der von dem rühmlich bekannten Garten-Etablissement der Herren Gebrüder Booth in Flottbeck bei Hamburg kultivirten Diamant-Pflaume. Die Bäume zeigten in Perleberg in magerem Boden einen üppigen Wuchs und brachten schon Ende August völlig reife und ungewöhnlich große, äußerst wohlschmeckende Früchte, wonach die weitere Verbreitung dieser Pflaumensorte empfehlenswerth erscheint. Die aus derselben Quelle bezogene Sorte Mohrrüben unter dem Namen Altringham-Rübe, wird ebenfalls als vorzüglich gerühmt, sowohl wegen ihrer besonderen Süßigkeit und Schmackhaftigkeit, als wegen ihres reichen Ertrages von 10 Scheffel auf 2 □Ruthen guten, lockeren Gartenbodens.

Von besonderem Interesse ist in den vorliegenden Mittheilungen des Perleberger Vereins der Aufsatz des Stadtrichters Herrn Baath in Wittenberge über Dahlien, der zur Aufnahme in unsere Verhandlungen geeignet erscheint.*)

IV. Der Gewerbe- und Garten-Verein in Grüneberg sandte uns seinen 8ten Jahres-Bericht. Wir entnehmen aus demselben mit Vergnügen, daß der in einer früheren Versammlung erwähnte bedeutende Frostschaden, welchen der harte Winter von 18⁴⁰/₄₁ den dortigen Weinbergen und Gärten verursacht, nach den verschiedenen Lagen derselben glücklicherweise zum Theil jetzt wieder ersetzt ist. Das Aufgraben und Aufheben der erfrorenen Weinstöcke bis zu deren Grundwurzeln, aus welchen viele Keime und Reben emporschossen, hat sich nach dem vorliegenden Berichte als allein zweckmäßig bewährt. Je eher dies bewerkstelligt wurde, desto belohnender war der Erfolg. Die reif gewordenen Reben litten in dem Winter von 18⁴¹/₄₂ nicht. —

Von einer hierseits überwiesenen zweiten Sendung Samen von Polygonum linctorium wird gemeldet, daß auch diesmal der Versuch des Anbaues erfolglos blieb, da der Same nicht aufging. Die Anpflanzung von Maulbeerbäumen in Hecken hatte in diesem Frühjahre einen erfreulichen Fortgang. Nach erfolgten beträchtlichen Vertheilungen von Stämmen aus der Baumschule wurden wieder 6000 Stück junge Pflanzen in der Plantage angebauet. Die Maulbeer-Aussaat ist jedoch bei der vorwaltend trockenen Witterung leider nicht gerathen.

V. Die seit dem Jahre 1764 bestehende Landwirthschafts-Gesellschaft in Celle, deren Thätigkeit im Jahre 1804 durch die Zeitereignisse unterbrochen ward und ihre Wirksamkeit erst im Jahre 1816 wieder beginnen konnte, giebt uns durch ihren Secretair, Herrn Kanzlei-Rath Dr. Koeler eine Uebersicht der Hindernisse die sich bisher der weitern Herausgabe ihrer seit dem Jahre 1833 nicht im Druck erschienenen Verhandlungen entgegengestellt haben und die hauptsächlich in dem Ableben des zuerst gewählten Redacteurs und in der Krankheit und spätern Altersschwäche seines unlängst gleichfalls verstorbenen Nachfolgers bestanden, auf dessen angemessenen Ersatz jetzt Bedacht genommen und so die Hoffnung ausgedrückt wird, die Herausgabe dieser Verhandlungen der altehrwürdigen Gesellschaft wieder ins Leben treten zu sehen. Herr Dr. Koeler drückt das Bedauern der dortigen Gesellschaft darüber aus, daß dieselbe hinsichtlich des Empfanges unserer Verhandlungen die Reciprocität nicht habe eintreten lassen können, stellt jedoch die baldigste Ausübung derselben in Hoffnung und sendet vorläufig die jüngsten fünf Jahrgänge der Mittheilungen ihres Filials für den Landdrostei-Bezirk Stade, vom Jahre 1837 bis incl. 1841, unter Vorbehalt, auch diejenigen für die Bezirke Hannover und Uelzen nachfolgen zu lassen.

VI. Herr Dom-Dechant von Erxleben auf Selbelang giebt uns vorläufige Nachricht über seine Kultur-Versuche mit der Himalaya-Gerste und mit der sechszeiligen Wechselgerste, mit Vorbehalt der weitern Mittheilungen über den fortzusetzenden Anbau, da bei der diesjährigen abnormen Dürre ein genügendes Resultat nicht erzielt werden konnte. Von der Himalya-Gerste säete er 5 Pfd. an Gewicht am 16ten April in gut gedüngtes, leichtes Gerstenland; sie wuchs rasch und sehr schön fort, brachte vier Wochen früher Aehren als die zu gleicher Zeit gesäete sechszeilige Wechselgerste und ward schon am 18ten Juli reif geerntet. Das Ergeb-

---

*) S. 34 ste Liefer. No. 3.

niß war 5 1/2 Metze, 30 Pfd. an Gewicht, was ihre schon anderweit gerühmte außerordentliche Schwere von über 90 Pfd. pro Scheffel bestätigte. Die sechszeilige Wechselgerste wuchs in gleichem Boden viel langsamer und war erst am 14ten August reif; sie war aber im Stroh noch einmal so lang als die Himalaya-Gerste und gab, der ungünstigen dürren Witterung ungeachtet, das 17te Korn 71 Pfd. pro. Scheffel schwer. Weitere Versuche werden indessen erst gründlicher über den Werth entscheiden können. Der Victoria-Weizen brachte geringen Erfolg und fand dort keinen Beifall.

VII. Herr von Aulock, Kreis-Deputirter und Landes-Aeltester auf Kochanowitz bei Lublinitz sandte uns eine Probe der in dem vorigen Sitzungs-Protokolle gedachten Roggenart, unter Beifügung der schon durch den landwirthschaftlichen Verein in Kassel uns darüber bekannt gewordenen Nachricht aus der Schlesischen Zeitung. Der Samen ist an den ebengedachten Verein in Kassel, an den Rittergutsbesitzer Herrn von Neumann auf Hanseberg und an den Herrn Dom-Dechanten von Erxleben auf Selbelang zur versuchsweisen Anzucht und gefälligen Mittheilung des Erfolges vertheilt worden.

VIII. Es ist in der vorigen Versammlung einer durch die Hamburger Zeitung gegebenen Nachricht des Pächters Herrn Staudinger zu Gr. Flottbeck über die Wirkung des Guano gedacht worden, die wir ihres allgemeinen Intresses wegen in die eben erschienene 33ste Lieferung unserer Verhandlungen im Wesentlichen übertragen haben. (S. 419)

Der Hamburger unpartheiische Correspondent enthält in Nr. 214. l. J. eine weitere Nachricht des Herrn Staudinger über denselben Gegenstand. Derselbe bemerkt im Allgemeinen, daß alle bisher angestellte Versuche mit Guano-Düngung auf Grasländereien, auf Wiesen und Weiden, auf Winterroggen hochsandiger Bodenklasse, theilweise auch zu Garten-Sämereien, in hohem Grade sich bewährt haben. Dagegen sei bei der Anwendung auf feinere Topfgewächse, ohne Vermengung mit andern erdartigen Bestandtheilen seine Wirkung zu ätzend befunden worden. In England habe man die Beimischung von 1/3 Knochenmehl und Asche sowohl für Halmfrüchte als Turnips, für Hopfen- und Grasländereien sehr erfolgreich gefunden. Da man aber bei Anwendung des Guano auf große Flächen nicht immer von Knochenmehl und Asche hinlänglichen Vorrath haben möchte; so räth Herr Staudinger die Vermischung mit grobkörnigem Sand, nach vorheriger Zerbröckelung und Siebung des wegen seiner Fettigkeit oft zusammenballenden Guano. Bei der Anwendung für Getreide sei es am zweckmäßigsten, die Saat erst wie gewöhnlich einzueggen und dann den Guano 1 1/4 Pfd. pro. □Ruthe von der gedachten Vermischung über das Feld zu streuen und hiernächst die Saat mit hölzernen Eggen noch einmal überziehen zn lassen. Auf Grasländereien, wo der Guano oft schon nach 8 Tagen seine Wirkung zeige, seien weiter keine besondere Vorkehrungen zu treffen. Für schlechte, magere Weiden wird die Bestreuung im Frühjahr angerathen, um dadurch eine frühere Weide für das Vieh zu gewinnen. Auch für Garten- und Park-Anlagen würde nach der Meinung des Herrn Staudinger ein zeitiges Bestreuen mit Guano im Frühjahr sehr zu empfehlen sein, da derselbe auf eine so schnelle Weise das Wachsthum des Rasens befördere.

In Bezug hierauf bemerkte Referent, daß auch in dem uns zugekommenen neuesten Hefte der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft in Königsberg in Preu-

ßen (5ter Jahrgang 1842. 2tes Heft S. 211.) der Wirkung des Guano vortheilhaft gedacht sei.

IX. Dasselbe Stück des gedachten Blattes giebt uns Nachricht von der Dahlien-Sammlung des Herrn Wallner in Plainpalais bei Genf, als von einer der bedeutendsten in Europa; 4500 Varietäten, in langen Rabatten methodisch geordnet, sollen einen Raum von 4 Morgen Landes bedecken, ohne auch nur eine ausgeartete oder gemeine Varietät zu enthalten.

X. Im Austausch gegen unsere Verhandlungen sind eingegangen die neuesten Hefte der Druckschriften der landwirthschaftlichen Gesellschaften zu Wien, Stuttgart, Dresden, Kassel und Rostock, sämmtlich ausschließlich von landwirthschaftlichem Interesse; doch findet sich in der von dem Kasseler Vereine herausgegebenen Landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen (3tes Quartalheft) eine Notiz über die Versendung von Pfropfreisern in weite Entfernungen, die wenn auch nicht unbekannt, doch wohl erneuert zu werden verdient; es wird empfohlen, Thon in Baumöl aufzuweichen, dann Kugeln von der Größe einer Theetasse zu machen und 8—12 Reiser mit dem abgeschnittenen Ende hineinzustecken.

Die Verhandlungen der Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien (11ter Band 1tes Heft) enthalten eine Reihe von Mittheilungen über wohlgelungene Versuche des Anbaues und der Benutzung von Polygonum tinctorium.

Noch machte der Vorsitzende aufmerksam auf die kürzlich im Buchhandel erschienene beachtenswerthe Schrift des Herrn von Martius in München, „die Kartoffel-Epidemie der letzten Jahre oder die Stockfäule und Räude der Kartoffeln, geschildert und in ihren ursächlichen Verhältnissen erörtert, mit drei lithographirten Tafeln, die in der Versammlung zur Ansicht herumgegeben wurden. Es ist sehr interessant aus dieser Schrift, nächst einer Geschichte der früher bekannten Krankheiten der Kartoffelpflanzen in den Jahren 1776—79, 1783 und 1790 die Darstellung und Fixirung des Thatbestandes über die in der neuesten Zeit wahrgenommenen Krankheitszustände der Knollen zu entnehmen. Sie verbreitet sich, nach Schilderung des äußern Bildes der Krankheit über den botanischen Charakter des Pilzes an der kranken Kartoffel, geht zur chemischen Beschaffenheit des Uebels über, spricht sich über die Ursachen der gegenwärtigen Krankheit aus, zu denen namentlich auch die Zubereitung des Bodens, die Witterungsverhältnisse, das zu frühe Legen der Knollen, sowie die üblichen verschiedenen Behandlungsweisen bei der Kultur, Einerntung und Aufbewahrung, auch die Wahl der Setz-Kartoffeln gezählt werden; ferner über Race-Verschlechterung und Prädisposition zur Krankheit, mit der Annahme, daß die Stockfäule als eine Pflanzen-Epidemie mit Contagium zu betrachten sei. Die Schrift spricht zuletzt über die Mittel gegen die Kartoffel-Epidemie, worunter die Auswahl und Erhaltung einer edlen Sorte als obenanstehend bezeichnet wird, bei Anführung der Vermittelung dessen, durch das vielfach und nachdrücklich empfohlene System: die Legbruten schon im Anbaue, wie dann in Ernte und Aufbewahrung gänzlich von den Kartoffeln zu trennen, die zur Konsumtion bestimmt sind.“

XI. Der General-Secretair hielt den in der vorigen Versammlung bereits angekündigten Vortrag über die Befruchtung der Pflanzen und Entwickelung des Pflanzenkeimes mit be-

sonderem Hinweis auf die Vorsichtsmaßregeln und Manipulationen, welche bei Erzielung von Bastard-Pflanzen zu beobachten sind.

Nachdem derselbe eine geschichtliche Darstellung der Ansichten gegeben, welche man sich früher über diesen Gegenstand gebildet hatte, ging er zur Entwickelung der Staubgefäße über, die er für durch den höheren Trieb der Fortpflanzung umgestaltete Blätter erklärte, indem er zu beweisen suchte, daß das zum Staubblatt umgewandelte grüne Blatt in den meisten Fällen seinen Scheidentheil verliere und der Blattstiel zu einem feinen Faden (filamentum) und dem Breitentheil zum Staubbeutel (anthera) umgewandelt werde. Dem im Zellengewebe des letzteren enthaltenen bildungsfähigen Safte hat der sogenannte Blumenstaub sein Entstehen zu danken. Er kömmt in den mannigfaltigsten Gestalten mit 2 oder 3 Häuten vor und ist mit einer schleimigen Flüssigkeit erfüllt, in welcher unendlich kleine Körper von runder oder länglicher Gestalt schwimmen. Die innere Haut der Pollenkörner verlängert sich bei dem Befruchtungsgeschäft in der Form eines äußerst feinen, durchsichtigen Schlauchs, und zwar dadurch, daß die Pollenkörner mit den Papillen oder Warzen in unmittelbare Berührung treten. Diese Warzen oder Papillen nehmlich, welche gewöhnlich (nicht immer) frei hervorragen und mehrentheils auf die Narbe beschränkt sind, schwitzen während des Befruchtungsactes einen durchsichtigen, klebrigen Saft aus, der die höchst merkwürdige Eigenthümlichkeit besitzt, aus dem Pollenkorne die Schläuche hervorzulocken, indem er sie zugleich befruchtet und so das männliche Sperma in den Pflanzen repräsentirt.

Der Stempel oder das Behältniß, worin sich die Keimhüllen befinden, gemeinhin als weibliches Organ bezeichnet, ebenfalls durch Umwandlung eines Blattes entstanden, bildet aus dem Scheidentheil den Fruchtknoten (Germen) aus dem Blattstiel den Griffel (Stylus) und aus dem Breitentheil die Narbe (Stigma). Der aus dem Pollenkorn herausgetretene, gleichsam herausgewachsene Schlauch dringt in das lockere, mit einer leitenden Flüssigkeit erfüllte Zellengewebe durch die Papille ein, und setzt sein Wachsthum so weit fort, bis er den Theil erreicht hat, welchen wir unter dem Namen des Pflanzeneies (Keimhülle) als die Anlage des künftigen Samens betrachten. Daselbst angelangt dringt er durch den Keimhüllenmund in die Keimhülle bis zu dem Punkt hervor, an welchem sich eine durch Größe und Gestalt von den übrigen Zellen verschiedene befindet und legt sich an diese an. Dieselbe wird, indem sie sich zur Glockenform ausdehnt der sogenannte Embryosack. Man erkennt deutlich, nachdem der Pollenschlauch an jene Stelle getreten ist, eine Trübung desselben, welche von einer Verdickung seines Inhalts, einem zelligen Niederschlage herrührt. Dieser Niederschlag nimmt in demselben Grade, wie sich das vom Embryosack umklammerte Ende des Pollenschlauchs verdickt, eine gelbgrüne Farbe an, indem er sich zu Chlorophyllkörnern umbildet. Der Keimhüllenmund schließt sich. Das demselben zugewendete Ende schwindet, indem es nur noch Spuren seiner Existenz am Würzelchen und dem Keimhüllenmunde erblicken läßt. Durch Einkerbung am vordern Ende des nun angeschwollenen Pollenschlauchs bilden sich nach und nach die Samenlappen, zwischen welchen sich das Federchen verbirgt.

Durch Präparate der fruchtbaren Eichen von **Lavatera trimestris** und **Reseda odorata** in den verschiedenen Stadien der Entwickelung bewies Referent, daß die organische Basis des Keimes (das Würzelchen) immer dem Keimhüllenmunde (micropyle) zugewendet, der Ba-

fis der Keimhülle (dem Hagelfleck) aber entgegengesetzt ist, mithin nicht als das Product der Metamorphosen angesehen werden darf und daher nicht Internodium und Blattpaar der Knospe, deren Blätter zur Keimhülle verwachsen sind, sein können. Auch bei vielen kryptogamischen Gewächsen, den Farrenkräutern, Laub- und Lebermoosen, den Schlauchhautschwämmen und Schüsselflechten wird eine Befruchtung angenommen. Hier entspricht das Antheridium der Papille, das Sporangium der Anthere und die Spora dem zum Keim entwickelten Pollenschlauch der phanerogamischen Gewächse. Schon vor mehreren Jahren, bemerkte Referent, habe er nachgewiesen, daß die auf den Antheridien liegenden, durch Ausschwitzen befruchteten Sporen der Gattung Coprinus binnen 6 bis 24 Stunden zum Keimen gebracht werden, während diejenigen Sporen, welche mit den Antheridien nicht in Berührung kommen, dieses nicht vermögen. Er bemerkte schließlich, daß es leicht sei, auf künstlichem Wege durch Kreuzung Blendlinge von phanerogamischen Gewächsen zu erzielen, wenn nur die Zeit der Empfängniß und die vollkommene Ausbildung des anzuwendenden fremden Pollens, nachdem der von der Natur angewiesene Pollen durch Entfernung der Staubbeutel vor dem Oeffnen weggeschafft sei, in Betracht gezogen werde, und es dann nur von der Eigenschaft der klebrigen Feuchtigkeit, welche aus den Papillen schwitzt, abhänge, daß die Aufnahme der Schläuche aus fremden Pollen stattfinde.

Hieran knüpfte derselbe die Anzeige, daß im Botanical Register, Septemberheft für 1842 Tafel 53 von dem Handelsgärtner Herrn Plant ein aus Anisanthus splendens und Gladiolus Calvillei erzogener Bastard abgebildet sei, welcher nach der vorgelegten Abbildung allgemeine Aufmerksamkeit erregte, die durch die Mittheilung noch gesteigert wurde, daß der genannte Herr Plant am citirten Orte versichert, Sämlinge eines Bastards von Amaryllis und Gladiolus zu besitzen.

Auch in dem Augusthefte 1842 des Florist's Journal finden sich zwei Bastarde von Gladiolus abgebildet, nämlich G atro-roseus und G. patens, mit einer Nachricht über das Vorkommen, die Kultur und die Anweisung, Blendlinge daraus zu ziehen.

In Bezug auf letztern wird besonders hervorgehoben, daß man dazu die ersten Blüthen, weil diese in der Regel am vollkommensten ausgebildet sind, wähle, die Bestäubung aber erst vornehme, sobald die Narbe ihre vollkommene Ausbildung erlangt habe, welches in der Regel am 2ten oder 3ten Tage nach dem Oeffnen der Blüthe stattfindet, dann soll man sie mit Gaze bedecken um das Eindringen der Insekten zu verhüten und die Fruchtkapseln erst abnehmen, sobald sie aufzuspringen beginnen.

III.

Ueber Dahlien oder Georginen.

Vom Stadt- und Zollrichter Herrn Baath in Wittenberge.

Keine Blume hat in neuerer Zeit so viel Aufsehen erregt und sich eines so allgemeinen Beifalls der Bewohner fast aller Länder zu erfreuen gehabt, als die Georgine oder Dahlie, — und sie hat sich diesen Beifall auch durch die Pracht der Farben, durch die verschiedenartigsten Formen der Blumen, durch das schöne Grün ihrer verschieden gestalteten Blätter und besonders dadurch mit Recht erworben, daß sie vom Beginn der Blüthezeit an bis zu dem Zeitpunkte, wo der Frost sie tödtet, im herrlichsten Schmucke prangt. Wenn nun eine solche Blume der Liebling fast des ganzen Welttheils den wir bewohnen ist, so kann es mir auch wohl nicht verargt werden, wenn ich sie mir erkor, einige Worte über ihre Kultur in gedrängter Kürze zu sagen.

Bereits in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurde die Georgine, oder wie sie zuerst dem schwedischen Pflanzenforscher Dahl zu Ehren genannt wurde die Dahlie, nach Europa gebracht und in den Pflanzengärten von Madrid in ihrem einfachen Zustande kultivirt. Sie wurde aber wenig beachtet und auch als Alexander von Humboldt sie im Jahre 1803 auf einer 6000 bis 6800 Fuß über der Meeresfläche liegenden Ebene an der mexikanischen Küste nur 5 bis 6 Zoll hoch wachsend fand, und den Samen mit nach Europa brachte, wurde sie wenig kultivirt. Erst im Jahre 1814 erschienen gefüllte Blumen, zuerst **Paille d'Hollande**, dann **Speciosa**, erstere schmutzig gelb, letztere dunkelblau und jetzt fast in allen Bauerngärten, in der Gegend von Berlin prangend, weil sich gerade die Knollen dieser Sorten vorzüglich gut durchwintern lassen. Bald aber begann in unserm Vaterlande Fintelmanns Fleiß neue Varietäten zu ziehen. Es erschienen **Tasso, Egmont, Henrielle Sonntag** und **Minioli**. Alle Welt staunte und wünschte nur in den Besitz einer weißen Dahlie zu gelangen.

Auch dieser Wunsch sollte in Erfüllung gehen und es kam bald ein sparrig wachsendes, flattrig blühendes, halbgefülltes Wesen zum Vorschein, was ich noch mit 3 Thlr. bezahlt habe und mich glücklich schätzte, die **Dame blanche** zu besitzen.

Bald aber wurden Engländer und Franzosen aufmerksam; sie fingen an die Georginen mehr und mehr zu kultiviren; es erschienen gestreifte Blumen, die im herrlichsten Glanze der feurigsten Farben prangten, **Turban scarlet**, der schwarze Turban und von Wallner aus Chambery herstammend **Jaune dorée**, **Wallner** 2c.

Nun kam außer der Farbe auch die Form der Blume an die Reihe. Die Preisausstellungen in England und anderen Ländern verlangten nur bestimmte Formen und bildeten so den Geschmack, so daß seit Jahr und Tag wir die alten Freundinnen und Herren immer mehr und mehr schwinden sahen und von **Henriette Sonntag**, **Tasso** und wie sie alle heißen mögen, Abschied nahmen. Es sei mir vergönnt, Ihnen hier die Charakteristik der schönen Georgine nach neueren Principien aufzustellen:

Die Pflanze muß von den niedrigsten Seitentrieben bis zu den höchsten hinauf sich allmälig erweitern, muß nicht Neigung verrathen, zu sehr zu wachsen; leicht und reichlich blühen und die Blumen müssen an starken Stengeln frei heraus blühen und sich nicht senken.

Die Blume muß von vorn gesehen einen ununterbrochenen Kreis darstellen; jedes Blumenblatt muß sich so viel wie möglich einer kreisrunden Form nähern und etwas concav sein, jedoch nicht so, daß von dem unteren Theile der Blätter etwas zu sehen ist. Es müssen die Blumenblätter in der genauesten Ordnung und Regelmäßigkeit über einander liegen; eine Scheibe oder ein Knopf darf sich im Innern der Blume nie zeigen und endlich muß dieselbe, wenn sie von der Seite gesehen wird, sich als Halbkugel darstellen.

Die Farbe der Blume muß reich, hell und deutlich und bei gestreiften Blumen endlich in jeder Farbe so gestreift sein, daß keine Farbe in die andere verwaschen übergeht.

Die Größe der Blumen entscheidet endlich nur bei einem vorzüglichen Baue.

Vergleicht man:

a, den alten **Tasso**,

b, aus dem Mittelalter der Georginen Kultur **Constantia** und

c, aus neuerer Zeit

a) Bowling green Rival, b) Knights victory, c) Exquisite, d) Robert the Devil, e) Mazeppa, f) Dutchess of Sutherland, g) Beauty of Kingscote, h) Beauty of Bedford, i) Advocat,

die den jetzt verlangten Formen entsprechen, und Sie werden finden, daß die Sachverständigen Recht hatten, die vorgedachten Regeln aufzustellen.

Was nun aber die Kultur und die Aufbewahrung der Dahlienknollen betrifft, so bemerke ich, daß:

1) die Dahlie ein warmes und etwas feuchtes Klima liebt und der Boden, in welchem sie steht, ein etwas feuchter mit Sand versehener Gartenboden, der nicht zu düngen ist, sein muß, wenn sie vorzüglich gedeihen soll. Bei zu starker Düngung treibt die Pflanze unendlich viel Aeste und Blätter und bekommt wenige und halbgefüllte oder einfache Blumen, während selbst auf dem dürftigsten Boden die Blumen zwar klein, aber gefüllt erscheinen. — Unbedingt läßt sich jedoch der Dung nicht verbieten, vielmehr wird derjenige, welcher einen dürftigen Boden hat, wohl thun,

wenn er Hyacinthen oder Levkoyen anbauet und hierzu stark düngt, dort im künftigen Jahre die Georginen hinzupflanzen.

Auch wird man wohl thun, mit den Dahlien nicht zu oft auf dieselbe Stelle zu kommen, weil sie dies eben so wenig, wie die Kartoffel verträgt.

Ist der Boden sehr sandig und trocken, so grabe man die Löcher etwas tief, gebe der Knolle etwas bessere Erde, mache aber um dieselbe herum eine Erniedrigung, löse Kuhdünger auf und gieße mit demselben die Oeffnung um den Stamm zu, so daß er eine Kruste bildet. Dadurch erhält sich die Feuchtigkeit mehr bei der Knolle und es erhält die Pflanze auch dadurch Düngung.

2. Beim Aufschießen der Triebe lasse man nur einen Trieb stehen und entferne auch die zuerst entstehenden Nebenzweige, damit die Pflanze oben desto freier dasteht und reichlicher blühen kann. Das Anbinden darf nicht versäumt werden und man kann die Pflanzen entweder an einem starken Pfahle, oder an mehreren Pfählen en espalier oder endlich an drei Pfählen in die Höhe ziehen.

3. Die Vermehrung geschieht am besten dadurch,

daß man die Knollen zeitig im Frühjahr in einen Treibkasten oder in ein Mistbeet bringt und die Triebe, so wie sie sich zeigen, abnimmt und in kleinere Töpfe bringt, wo sie im Mistbeete oder im Treibkasten leicht fortwachsen und dann dergestalt Ende Mai oder besser Anfangs Juni gepflanzt werden, daß man die Erde mit der Pflanze aus dem Topfe klopft und so ins Land setzt, wo sie sofort freudig weiter wächst.

Die Zertheilung der Knollen ist bekannt. Man erhält jedoch von den Handelsgärtnern selten mehr als eine Knolle, weil die so eben angedeutete Vermehrungsart für sie vortheilhafter und für den Käufer auch sicherer ist. Endlich aber kann man auch später noch Stecklinge im freien Lande machen, von denen die unten an der Knolle abgebrochenen Triebe selten mißrathen, dagegen aber die oberen Seitenzweige oft faulen.

Auch die Zucht durch Samen macht viel Freude, vorausgesetzt jedoch, daß man bei der Samengewinnung mit Umsicht zu Werke geht.

Wer Dahlien aus Samen züchtete, wird wissen, daß die jungen Pflanzen, wenn sie auch eine verschiedene Form der Blätter und eine verschiedene Farbe der Blüthen erhalten, dennoch im ganzen Bau der Pflanze und der Blume eine Aehnlichkeit mit der Mutter verrathen.

Hieraus läßt sich nun folgern, daß man nur Samen von solchen Pflanzen nehmen muß, die sich durch eine schöne Form der Pflanze und Blume und besonders auch durch eine schöne, reine Grundfarbe der letzteren auszeichnen.

Beim ersten Erblühen der Blume suche ich gleich eine solche Blume aus, die sich durch einen regelmäßigen Bau besonders auszeichnet, schneide dann sorgfältig die anderen Blumen, wenn sie halb abgeblüht sind, ab und nehme von den auf dem Blüthenboden befindlichen Körnern nur die mittleren.

Will man noch sorgfältiger verfahren, so umgebe man die zum Samengewinn bestimmte Blume mit einer Gazehülle und übertrage von zwei verschiedenfarbenen Blumen, die man besonders dazu geeignet hält, den Samenstaub vermittelst eines Pinsels, um so zu verhindern,

daß die Samenblume nicht durch Bienen oder andere Insekten mit minder werthvollen Blumen befruchtet werde. Da die Blumen ins freie Land gesäet, gewöhnlich im August schon blühen, so wird der Besitzer eines größeren Gartens gewiß sehr zweckmäßig handeln, wenn er es auf den Bau von Georginen aus dem Samen anlegt. Was endlich

4. die Aufbewahrung anbetrifft, so muß man

a) die Pflanzen im Sommer nicht zu viel begießen, weil die dadurch entstehende Feuchtigkeit nachtheilig auf die Knollen wirkt;

b) die Knollen im Spätherbste mit Erde umhäufeln, damit der zuerst eintretende Frost den unteren Theil der Pflanze und besonders den Augenkranz nicht beschädigen kann und die Knolle erst Zeit gewinnt sich auszuruhen.

Es müssen

c) sodann die Knollen an einem warmen Tage herausgenommen, an der Sonne abgetrocknet und von aller Erde durch Klopfen gegen den oberen Stengel gereinigt werden. Kleinere Knollen pflanze man dann in Blumentöpfe und die großen bewahre jeder so auf,

wie es ihm bisher am besten gelang,

da die Aufbewahrungs-Methode, welche einer wählte, für den andern nicht paßt und ich halte daher für überflüssig hierüber noch etwas zu sagen. Mir ist bisher das Aufbewahren in Mieten am besten geglückt und ich schließe nur mit der Bemerkung,

daß sich das Etiquett am besten durch dünnen gelben Messingdraht befestigen läßt, und zwar nicht allein oben am Stengel, sondern an den Knollen.

IV.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, in der 206ten Versammlung am 30sten October 1842.

I. Nach der Lesung des Protokolls von der vorigen Sitzung lenkte der Secretair zunächst die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die ausgestellten verschiedenen Blumengefäße in den geschmackvollsten Formen von gebranntet Erde, welche der Besitzer des hiesigen Dioramas, Herr Inspektor Gropius, bei seiner jüngsten Anwesenheit in Paris auf der Frucht- und Blumen-Ausstellung der dortigen Gartenbau-Gesellschaft als etwas ganz Neues wahrgenommen, davon einige Exemplare mitgebracht und die Güte gehabt hat, dieselben hier zur Ansicht herzugeben. Dieselben sind zum Theil nach antiken Mustern sehr zierlich und akurat geformt und machen die Nachahmung wünschenswerth, welche Herr Gropius hier zu veranstalten und dann bei unserem nächsten Jahresfeste in größerer Anzahl aufzustellen beabsichtigt. Besonders zierlich sind einige in Form von Ampeln an Ketten hängende Gefäße für Orchideen, andere auf Konsolen an den Wänden zu stellende hinten abgeplattete Blumentöpfe mit Arabesken, sowie lange schmale Wasserbehälter in Form hetrurischer Vasen von Steingut zur Ausstellung einzelner abgeschnittener Blumen. Als sehr interessant hob der Secretair die Aeußerung des als kunstsinnig allgemein bekannten Herrn Gropius hervor, daß, sowohl nach seiner eigenen Wahrnehmung, als nach der vernommenen Erklärung competenter Beurtheiler, die Pariser Blumen-Ausstellung an Reichthum schön blühender Gewächse, wie an geschmackvoller Ausstellung derselben, hinter der unsrigen zurückbliebe, dagegen an Früchten in Manigfaltigkeit und Schönheit die unsrige weit überrage.

Herr Garten-Direktor Lenné knüpfte hieran, in Bezug auf die ausgestellten zierlichen Blumengefäße die Bemerkung, daß aus der Königlichen Porzellan-Manufactur dergleichen Gefäße von Porzellan in den schönsten und geschmackvollsten Formen hervorgehen und es daher nur der geschickten Nachbildung bedürfe um eben so schön geformte Gefäße in Töpferthon herzustellen.

Uebrigens komme hinsichtlich der vorhin gedachten Vorzüglichkeit der Früchte auf der Pariser Ausstellung in Betracht, daß unsere Ausstellung in eine Jahreszeit falle, in welcher so

jährlich dergleichen den Kräften der Zöglinge entsprechende Aufgaben zu stellen, weshalb er anheimgebe: ob vielleicht jemand Anderes aus der Mitte des Vereins die Stellung einer geeigneten Aufgabe übernehmen möchte.

Es ward indessen in Betracht gezogen, daß der Herr Antragsteller ohne Zweifel am besten die Qualification der Zöglinge der Anstalt zu beurtheilen, mithin auch die geeignetsten Aufgaben für die gedachte Prämien-Bewerbung zu stellen vermöge, wonach die Versammlung mit der vorstehenden Aufgabe sich einverstanden fand.

VIII. Der Geheime Medizinal-Rath und Professor Herr Dr. Lichtenstein theilte der Versammlung einige interessante Notizen mit über verschiedene Garten-Anlagen, die er auf seiner jüngsten Reise nach Holland und Frankreich gesehen, als:

1, in Bremen, die Pflanzungen des dortigen Ober-Ältesten und Königl. Preuß. Consuls Herrn Delius, ausgezeichnet durch den großen Reichthum Nordamerikanischer Waldbäume deren 20 bis 25jährige Stämme meist Samen tragend sind.

2, in Oldenburg, der dortige Großherzogliche Garten unter Leitung des uns schon mehrfach vortheilhaft bekannt gewordenen Herrn Hofgärtners Bosse, unseres Ehrenmitgliedes, macht durch die Schönheit und den Umfang seiner Anlagen einen großartigen Eindruck.

3, in Gröningen, der botanische Garten, unter Leitung des Herrn Professors van Hal, von sehr ansprechender, äußerst zweckmäßiger Einrichtung. Besonders interessant ist ein damit in Verbindung stehender ökonomischer Garten, worin vorzüglich die Getreide-Arten sehr vollständig in den verschiedenen Varietäten kultivirt werden. Merkwürdig war Agave geminiflora (Bonaparlea juncea) in voller Blüthe und eine Varietät von Fagus sylvatica (die gemeine Buche) mit hängenden Zweigen (gleich Fraxinus pendula).

4, in Amsterdam, der dortige botanische Garten unter Direktion des Herrn Professors de Vriese, unseres Ehren-Mitgliedes, ausgezeichnet durch den Reichthum exotischer Gewächse sowie der Zoologische Garten daselbst, ebenfalls besonders reich an seltenen Thieren, die große Aufmerksamkeit verdienen.

5, in Leyden, der botanische Garten daselbst, unter Leitung des uns rühmlich bekannt gewordenen Herrn Professors Reinwardt, den wir zu unsern Ehren-Mitgliedern zählen.

Von ganz besonderem Interesse ist der dortige Garten des nicht minder rühmlich bekannten Herrn Dr. von Siebold, in welchem fast nur Japanische Pflanzen kultivirt werden, z. B. als Zierpflanzen: Lilium eximium und speciosum, (eben blühend) Tussilago ligularis — Aconitum japonicum, fast den ganzen Sommer im Freien blühend, (stand noch am 4ten September in Blüthe), Smilax officinalis, mehrere Arten von Ozodia, Ardisia, Berberis, Podocarpus etc. ein Evonymus mit bunten, weiß gesprenkelten Blättern (wie Aucuba jap.), eine Erscheinung, die überhaupt in Japan sich an vielen Sträuchern zeigt; ferner: als Nutzpflanzen: Sagittaria edulis und eine Art Juncus, beide mit wohlschmeckenden Knollen, die sich außerordentlich vermehren, so daß sie in Japan ganze Gräben nach und nach ausfüllen, Dioscorea sativa, die schon zwei Winter im Freien ausgehalten hat, trotz Frost und Ueberschwemmungen.

Von dem ächten Zimmt (Laurus Cinnamomum) waren schon hübsche Stämmchen vorhanden, auch war der Theestrauch aus dem Samen gezogen, wobei zu bemerken, daß die eine

Sorte mit einem rothen Keime die andere mit einem weißen aus der Erde kam, was auch in Japan vorkömmt und dort von vielen darauf gedeutet wird, daß die roth keimende Sorte den schwarzen Thee giebt, die weiß keimende den grünen, was wohl dahin zu verstehen ist, daß die eine sich mehr zur Bereitung des grünen, die andere mehr zu der des schwarzen Thees eignet, während doch beide Sorten derselben Species angehören. Interessant war ferner die praktische Untersuchung über den ächten Stern-Anis (**Illicium anisatum L.**), nach welcher Herr von Siebold dem Herrn Professor **de Vriese** Recht giebt, daß die Japanische Pflanze nicht die ist, welche den echten Stern-Anis liefert, sondern daß **Loureiro** allein den ächten Stern-Anis gekannt habe, der im Himalayagebirge wächst und daß die Japanische Pflanze, die man dafür gehalten (**Illicium religiosum**) schädlich sei, wonach denn die lange bestrittene Frage zu Gunsten der Behauptung des Herrn **de Vriese** erledigt ist. Zwei Arten von **Sassafras** und eine neue **Quercus** aus Japan wurden ebenfalls dort kultivirt und von **Pawlownia Imperialis**, die in Japan Nutzholz giebt, waren schon ziemlich hohe Stämme vorhanden. Diese Pflanze und eine neue hochstämmige **Hydrangea**, bemerkte Herr Referent, sind im ersten Hefte des **Bulletin de la Société d'encouragement d'horticulture** abgebildet, und verdienen die größte Empfehlung.

7. Der Versuchsgarten dieser Gesellschaft bei Leyden unter Direktion des Herrn J. C. Rodbards vor dem Harlemmer Thore daselbst übernimmt Bestellungen auf alle diese Pflanzen und hat außerdem ein reiches Sortiment von Gewächsen aus allen Gegenden her, das beständig neuen Zuwachs erhält und durch Anwendung des in unseren Versammlungen schon mehrfach gedachten Transportes der Pflanzen in luftdicht verschlossenen Glaskästen schon in den Besitz der zartesten Gewächse gelangt ist.

Als bemerkenswerth erwähnte Herr Referent noch die besondere Vollständigkeit der **Berberis**-Arten in diesem sehr beachtenswerthen Etablissement.

8. Bei **Havre** und **Rouen** überraschten die außerordentlich schönen Garten-Anlagen; fast möchte man sagen, die ganze Gegend der **Côte** dort sei ein Garten und zugleich eine Menagerie, es ist dort der erste Markt für die exotische Thier- und Pflanzenwelt, durch das herrliche milde Klima ungemein begünstigt. Besonders reich sind die Sammlungen von Orchideen und Cactus-Arten des Herrn Courant (Kaufmann in **Havre**) an der **Côte**, oberhalb **Ingouville**, einer Vorstadt von **le Havre**. Man sieht dort den **Cactus senilis** ein Exemplar von 14 Fuß Höhe und 6 bis 7 Zoll Durchmesser, welcher durch das Alter von den Haaren schon entblößt ist, die wir hier an jüngern Exemplaren zu sehen uns gewöhnt haben.

IX. Herr Garten-Direktor Lenné gab im freien Vortrage eine kurze Schilderung von den Garten- und Park-Anlagen deren Ausführung in der Rheinprovinz von des Königs Majestät angeordnet sind. Dahin gehört namentlich der 300 Morgen große, herrliche Buchenwald bei Brühl, der als Park hergestellt werden und den Bewohnern von Köln als Erholungspunkt dienen soll; ferner die projektirten großartigen Park-Anlagen bei dem in den Kriegsjahren zum Lazarethe benutzten, nunmehr in der Wiederherstellung begriffenen schönen Schlosse zu Coblenz; sowie ein Kranz von Anlagen in den Umgebungen von Düsseldorf und die beabsichtigte Umwandlung des 120 Morgen großen Eichen- und Buchenwaldes bei Benrath, ganz vorzüg-

lich aber die neuesten Garten-Anlagen bei Stolzenfels, deren Herstellung ganz dem schöpferischen Kunstsinne Sr. Majestät zu danken ist und die in zauberischer Schönheit als einzig in ihrer Art dastehend, die höchste Bewunderung verdienen.

V.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, in der 207ten Versammlung am 27sten November 1842.

Nach Vorlesung des Protokolls von der vorigen Sitzung referirte der Direktor wie folgt:

I. Der Herr Dr. Biasoletto in Triest hat dem Vereine als ein Zeichen seiner Hochachtung überreicht, ein Exemplar seiner in italienischer Sprache verfaßten Beschreibung der Reise Sr. Majestät des Königs Friedrich August von Sachsen in Istrien, Dalmatien und Montenegro, auf welcher derselbe Sr. Majestät zu begleiten die Ehre hatte und so Gelegenheit erhielt zu manchen in diesem Buche niedergelegten interessanten Notizen, die namentlich auch über die Pflanzenwelt in jenen Landstrichen sich verbreiten und reich an botanischen Bemerkungen sind.

II. Referent knüpfte hieran einige Notizen in Folge seiner diesjährigen Reise nach Italien, von der er kürzlich zurückgekehrt. Er gedachte zunächst der ausgedehnten Safran-Kultur bei Krems an der Donau in Oesterreich, namentlich bei dem Dorfe Kapps, wo man sich vorzugsweise damit beschäftigt und davon zuweilen einen nicht geringen Gewinn zieht, weil der Oesterreichische Safran dem Französischen vorgezogen wird und deshalb höher im Preise stehet. Die Kultur, bemerkte Referent, geschieht in der Ebene auf 50 bis 60 Fuß langen und etwa 24 Fuß breiten, früh und stark gedüngten Beeten. Die Zwiebeln werden im Monat August in die mit der Hacke quer über die Beete gezogenen Rillen, 2 Zoll weit aus einander eingelegt. So wie die Zwiebeln gelegt sind, wird das Stück Feld mit einem Stacket umgeben, welches man wieder wegnimmt, so wie die Safran-Kultur an jener Stelle aufgehört hat. Mit dem Anfange des Oktober tritt die Blüthe ein, um welche Zeit die Sammler, zwischen die Reihen tretend, die Narben zwischen den Blüthen herausnehmen. Die Zwiebeln läßt man

drei Jahre stehen, nimmt sie dann heraus und bewahrt sie ein Jahr lang auf trockenen Bodenräumen, um im folgenden Jahre die angesammelte Brut auf eine andere Stelle wieder auszulegen. Nach der Safranernte wird der Boden mit Feldfrüchten bebauet. Der Ertrag ist sehr verschieden, da ein Regenwetter zur Zeit der Blüthe alles vernichten kann. Ein Stück Feld von der obengedachten Größe kann in guten Jahren ein Pfund Safran liefern, in schlechten Jahren hingegen kaum einige Loth. Auch ist der Preis des Safrans gar sehr verschieden und der Gewinn folglich unsicher. Aber da die ganze Kultur eine Nebensache für die Kultivateure ist und geringe Kosten macht, auch in eine Zeit fällt, wo nicht viele Feldarbeiten stattfinden, so kann man sie im Ganzen für vortheilhaft betrachten.

Ferner erwähnte Referent der Wiesenkultur in der Lombardei, mit Hinblick auf unsere in der neueren Zeit viel besprochenen Berieselungen; er schilderte das dortige Bewässerungswesen als vortrefflich, mit der Andeutung, daß dasselbe unter der Oberaufsicht der Regierung stehe, die das Ganze an einen Unternehmer in Pacht giebt, welcher seinerseits den einzelnen Wiesenbesitzern nur nach dem Bedürfnisse, dem einen mehr, dem andern weniger Wasser zutheilt, mit Rücksicht auf die vorhandene Masse desselben. Die bessern Wiesen geben durch diese äußerst zweckmäßige Bewirthschaftung einen vierfachen Schnitt, wovon der erste und zweite als Grünfutter, der dritte und vierte zu Heu verwendet und dann noch die Wiese zur Weide benutzt wird. Freilich wird dies durch das schöne Klima begünstigt, aber man ist dort auch nicht ohne Winter, es fällt selbst Schnee, obgleich er nicht lange liegen bleibt. Alle drei Jahre werden die Wiesen gedüngt, entweder mit trockenem Dünger oder mit Mistjauche. Eine solche Wiese wird aber doch zuletzt schlecht, etwa nach 9 Jahren, weil einige Pflanzen, z. B. **Ranunculus**, auch unsere **Angelica sylvestris etc.** zu sehr überhand nehmen, so daß dann die Umarbeitung zu anderen Feldkulturen erfolgen muß.

Der anwesende Herr Präsident von Goldbeck schaltete ein, daß der künstliche Wiesenbau immer sehr kostspielig werde; besser seien die natürlichen Ueberrieselungen, die keinen Umbau der Wiesen nöthig machen.

Nach der Bemerkung des anwesenden Herrn Geheimen Regierungs Rath Engelhardt ist die größte derartige Wiesenwirthschaft jetzt die des Ober-Amtmann Sydow zu Steinbusch im Woldenberger Kreise, der damit eine große Meierei verbindet. Dies führte den Direktor auf die Bemerkung, daß die Erhaltung der Schweizer-Kühe in der Lombardei sehr schwierig sei und in der Regel nur bis zur dritten Generation gehe, wo dann eine Erneuerung des Milch-Viehes erfolgen müsse, in welcher Hinsicht Herr Professor Störig hinzufügte, daß die Schweizer-Kühe in der Regel in den Ebenen erkranken, indem sie von einer Art Heimweh betroffen werden.

Referent sagt ferner: der berühmte Parmesankäse, dessen man sich in Italien bedient um Maccaroni, Nudeln (**pasta**) und allen Suppen einen guten Geschmack zu geben, wird nicht um Parma bereitet, sondern um Lucka; Parma ist nur ein Verkaufsort. Die Milch wird einem Käsebereiter von mehreren Höfen geliefert, er schreibt an, wie viel Maaß er von einem jeden bekommen, und bezahlt die Milch verhältnißmäßig mit dem daraus bereiteten Käse.

Noch gab Referent eine Schilderung des merkwürdigen Pinien-Waldes bei Ravenna, der sich drei Meilen lang an der Meeresküste hin erstreckt und durch die schirmartigen Kronen

der Bäume fast das Ansehen eines Palm-Waldes hat. Die Kerne der Zapfen werden gegessen und werden in und außer Italien häufig statt der Mandeln gebraucht, die sie an Geschmack übertreffen. Die Pinie gehört unstreitig zu den schönsten Bäumen, kommt aber bei uns nicht fort, auch selbst nicht im Norden von Frankreich. Der nördlichste Pinienbaum, so viel dem Referent bekannt, findet sich bei Botzen und ohne den Wald von Ravenna gesehen zu haben könnte man zweifeln, wo er eigentlich wild wachse, da ihn schon die Alten Pinus sativa nannten. Das Unterholz des schönen Waldes bei Ravenna besteht besonders aus **Mespilus Pyracantha**, der mit seinen schönen rothen Früchten im Herbst das Gebüsch schmückt rc. auch findet sich dazwischen sehr häufig der wilde Weinstock, dessen Blätter denen unseres Weinstockes ähnlich sind, der aber kleinere und wenig saftige schwarze Beeren liefert, die dennoch zuweilen zur Kelterung benutzt werden, aber nur wenig, jedoch sehr süßen Most geben.

III. Herr Hofgärtner Legeler, Lehrer an der Gärtner-Lehr-Anstalt zu Potsdam, hat sein Buch „die Treiberei" (6te Abtheilung der Handbibliothek für Gärtner) dem Gartenbau-Vereine dedicirt und der Bibliothek desselben ein Exemplar überreicht. Der Herr Verfasser, der zu den ausgezeichnetsten Zöglingen unserer Gärtner-Lehr-Anstalt gehörte, hat sich uns schon so vortheilhaft bekannt gemacht, daß daraus, und mit Rücksicht auf die ihm zu Gebote gestandenen Quellen, nur günstig auf den Inhalt des Buches zu schließen ist, in dessen Zueignung wir mit Vergnügen seine dem Vereine gewidmete schätzenswerthe Theilnahme erkennen.

IV. Von dem Curatorio der von Seydlitzschen Stiftung sind wir benachrichtigt, daß das jetzt auf 111,089 Rthlr. 20 sgr. 5 Pf. angewachsene Stiftungs-Kapital eine diesjährige Prämien Erhöhung von 20 Rthlr. statt der bisherigen von 19 Rthlr. gewährt, wonach denn die dem Vereine legirte Prämie in diesem Jahre von der ursprünglichen Summe von 50 Rth. auf 70 Rthl. zu stehen kömmt, so daß auch von Seiten des Vereins jetzt 20 Rthl. mehr aus diesem Fonds als Prämie gezahlt werden können. Bekanntlich soll nach dem von Seydlitzschen Testamente der dem Gartenbau-Vereine legirte Prämien-Betrag, nach Maaßgabe des Kapital-Anwuchses, bis auf 100 Rthl. jährlich zu stehen kommen.

V. Herr Justiz-Rath Burchardt zu Landsberg a. d. Warte, als eifriger Pomologe uns vortheilhaft bekannt, wünscht die Vermittelung des Vereins bei der Gartenbau-Gesellschaft in London, um von dort einige zur Vollständigkeit seiner reichen Haselnuß-Sammlung ihm noch fehlende Arten von Haselnußsträuchern zu erhalten. Wir werden mit Vergnügen durch den Herrn General-Secretair diese Vermittelung eintreten lassen und nichts versäumen, um, wo möglich den gewünschten Erfolg herbeizuführen.

VI. Herr Regierungs-Rath v. Daum hierselbst empfiehlt mittelst schriftlicher Abhandlung einige auf seiner diesjährigen Reise in Italien wahrgenommene, in den Berg-Regionen Calabriens wachsende Waldbäume wegen ihrer Schnellwüchsigkeit und sonstigen guten Eigenschaften der Beachtung des Vereins, um den Versuch der Einführung in unsere Gegenden zu machen, namentlich **Alnus cordifolia**, **Pinus Laricio var. calabra**, **P. halepensis**, **P. cretica**, **P. Hamiltonii**, **Acer Lobelii**, **A. Neapolitanum**, unter Ueberreichung von Samen dieser Baumarten, mit dem Beifügen, daß jedoch zunächst zu versuchen sein würde: ob das Klima unserer Gegenden für die weitere Ausbreitung der Bäume geeignet sein möchte. Der Direktor bezweifelte in dieser Beziehung einen günstigen Erfolg; indessen wird die Ueberweisung der Säme-

reien an die Direktion der Landes-Baumschule erfolgen können, um nach Maaßgabe der mitzutheilenden Andeutungen des Herrn Einsenders, damit den Versuch zu machen u. s. Z. von dem Erfolge Nachricht zu geben.

VII. Von dem Herrn Dr. Siemers in Hamburg, unserem Ehren-Mitgliede, empfingen wir eine Probe Samen der echten Indigo-Pflanze von Guatimala, mit dem Anführen, daß es in so fern Interesse haben möchte, von dieser Gegend Samen zu erhalten, als die Ausführung desselben in den Spanischen Besitzungen und im Centrum Amerikas bei Todesstrafe verboten sei. Der Herr Einsender bemerkt dabei noch, daß dieser Indigo von dem Ostindischen sich vielleicht unterscheide, was er nicht wisse und deshalb einen Versuch im Warmhause machen werde.

Der Same ist dem Königlichen Botanischen Garten zur Kultur übergeben worden; auch dem Herrn Geheimen Ober Hof-Buchdrucker Decker und dem Instituts-Gärtner Hrn. Bouché davon mitgetheilt worden.

VIII. Mit Bezug auf die in unserer Versammlung vom 25sten September d. J. schon zur Sprache gekommene Schrift des Herrn Professor Dr. von Martius in München über die Kartoffel-Epidemie der letzten Jahre, entwickelte der Herr Professor C. H. Schulz im mündlichen Vortrage seine eigenen Erfahrungen und Beobachtungen über die neuerdings sehr verbreitet gewesene Trockenfäule der Kartoffeln, bei Ueberreichung einer ausführlicheren, zur Aufnahme in unsere Verhandlungen bestimmten Abhandlung.*) Derselbe findet das Wesen dieser Verderbniß in einem langsamen Absterben des Lebens der Markzellen der Kartoffeln, die dadurch wie brandig werden; während die leblosen Absätze von Stärkemehl in den Zellen unverändert bleiben. Bei der Empfindlichkeit der Kartoffeln gegen Kälte und Nässe, besonders im Zustande rege werdender Vegetation am Lichte, sind hierbei, bemerkte Herr Referent, drei Ursachen sehr wirksam, nämlich: 1, das Angrünen der ausgenommenen Kartoffeln bei längerem Liegen am Lichte; 2, die Kälte der Nachtfröste und 3, anhaltend feuchtes Wetter, wodurch zuerst ein unmerklich beginnendes und stückweises Ertödten des Zellenlebens eingeleitet werde, bei dem sich ein Rest des Lebens oft noch lange gegen die chemische Zersetzung erhalte, bis er am Ende gänzlich ersterbe und dann die chemische Zersetzung mit oder ohne physikalische Austrocknung eintrete, wobei sich zugleich Pilze bilden.

Auf den Einwand des anwesenden Präsidenten Herrn von Goldbeck, daß er 40 Jahre lang mit dem Kartoffelbaue in großer Ausdehnung sich beschäftigt und nie zuvor eine Spur jener Krankheit bemerkt habe, mithin anzunehmen sein möchte, daß, wie schon in einer früheren Versammlung der Direktor bemerkte, vermöge der langen Fortpflanzung durch die Knollen ein Individuum entstanden, das zur Fortpflanzung nicht mehr geeignet sei, und daher die Herstellung einer neuen Generation durch Samen nöthig werde, entgegnete Herr Referent, daß eine Raceverschlechterung durch hohes Alter der immer nur durch Knollen fortgepflanzten Kartoffel-Individuen nicht wohl möglich sei, da alle Varietäten der Kartoffel in der Kultur durch Samen entstanden seien und noch immer neue aus Samen gezogen werden, deren Knollen aber gleich allen übrigen von der Trockenfäule befallen wurden.

---

*) No. VI.

IX. Von dem Rittergutsbesitzer Herrn von Holtzendorff auf Vietmansdorf in der Uckermark ist uns eingesendet worden, eine Kartoffelbildung die genau die Form einer Hand angenommen. Der Direktor erklärte dieses Naturspiel als das Zusammenwachsen mehrerer Knollen in ihrer ersten Bildung zu einem Stamme, wie dies wohl öfter bei anderen Pflanzen vorzukommen pflege.

X. Der Direktor machte noch aufmerksam auf den Schmuck des Versammlungs-Saales durch die aus dem Instituts-Garten von dem Herrn Bouché aufgestellte reiche Flor von Chrysanthemum indicum in 56 Varietäten aus unserer durch den Censor Herrn Rupprecht in Wien sehr bereicherten Sammlung.

Ferner auf die aus den Gewächshäusern des Geh. Ober-Hof-Buchdrucker Hrn. Decker aufgestellte anziehende Gruppe schön blühender Gewächse, als: Euphorbia pulcherrima in 6 Exemplaren, Epacris impressa und pallida in 4 Exemplaren, Erica hyemalis, colorans, gracilis, autumnalis, declinata und floribunda so wie eine Azalea indica Smithii vera mit Blüthenknospen, die augenscheinlich dem Aufblühen ganz nahe waren, was in so fern merkwürdig ist, als diese Blüthen ganz ungewöhnlich früh kommen, indem es bisher nur gelang die Indischen Azaleen um die Mitte des Dezember hier zur Blüthe zu bringen. Mit dieser Andeutung übergab der Kunstgärtner Herr Reinecke noch einen kurzen Beitrag zur Kultur der Euphorbia pulcherrima in Bezug auf die ausgestellten, ungemein schön gezogenen und reich blühenden Exemplare, welcher Aufsatz von dem Direktor für die Verhandlungen bestimmt ward.*)

Außerdem zeigte Herr Reinecke noch vor, einen Kürbis, Mohrenkopf genannt, den er von Samen aus Malaga hier gezogen.

Auch waren vom Hofgärtner Herrn Sello in Sanssouci vorgelegt zwei Exemplare vom sogenannten Kronen-Kürbis, welche Benennung von seiner Form hergeleitet ist, so wie 2 Exemplare der Kürbisart, von welcher wir nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolls vom 22sten März c. (Verhandl. 33ste Lieferung S. 386) den Samen im Auftrage Sr. Königl. Hoheit des Herzogs Alexander von Würtemberg zu Coburg durch Herrn von Suckau zugesendet erhielten. Herr Hofgärtner Sello hält diese Kürbisart für dieselbe, deren unter dem Namen Cucurbita succado (Vegetable Marrow) (Vegetabilisches Mark) in unseren Verhandlungen 7te Lieferung S. 355 gedacht worden. Die vorgelegten Exemplare wurden nach der von dem Herrn von Suckau mitgetheilten Weise zubereitet und nach dem Schlusse der Versammlung bei Tische versucht, wo sie sich als genießbar und nicht ohne Wohlgeschmack erwiesen, der indessen hauptsächlich nur durch die Bereitungsweise zu erzielen ist.

---

*) No. VII.

VI.

Bemerkungen und Erfahrungen

über die Stockfäule der Kartoffeln mit Beziehung auf die Schrift des Herrn von Martius über denselben Gegenstand vom Herrn Prof. Dr. C. H. Schultz in Berlin.*)

Die Kartoffel ist in dem größten Theil von Europa ein so wichtiges Mittel für den Lebensunterhalt des Menschen und seiner Hausthiere geworden daß ihr gutes oder schlechtes Gedeihen auf die Privat- und staatsökonomischen Verhältnisse einen so großen Einfluß ausübt, weshalb denn die Kulturzustände dieser Pflanze immer mehr die allgemeine Aufmerksamkeit verdienen und erhalten. Wie alle Kulturpflanzen um so mehr dem Mißwachs oder Krankheiten ausgesetzt sind, je mehr sie, aus ihrer ursprünglichen Heimath in ein ihnen fremdes Klima versetzt, gegen die nachtheiligen Einflüsse desselben geschützt werden müssen, und je weniger es in der menschlichen Gewalt liegt ihnen durch Kunst ihre ursprünglichen natürlichen Verhältnisse wiederzugeben; so war auch von der Kartoffel dasselbe zu erwarten. Bringt man noch in Anschlag, daß die künstlichen Einwirkungen des Menschen überhaupt, besonders auf die Nahrungspflanzen bei der Kultut sehr groß sind, indem die Verschiedenheit des Bodens verschiedener Orte, an denen die Kultur Statt findet, der Wechsel dieser Verschiedenheit an demselben Orte in den verschiedenen Jahren der Fruchtfolge, die Verschiedenheit der Beackerung, der Düngung, die Verschiedenheit der Aufbewahrung der Samen oder Keime mächtig auf die Art der Vegetation einwirken; so haben wir eine Reihe von Ursachen die gemeinsam oder vereinzelt ebensowohl zu Krankheiten Veranlassung werden können, als sie, recht gehandhabt und glücklich angewendet, die gesunde Entwickelung erhöhen, oder wünschenswerthe veredelte Abänderungen hervorbringen. Betrachten wir in dieser Beziehung die Kartoffel, so haben wir eine Pflanze, deren Vaterland die Hochebenen der tropischen Gebirge von Chile und Peru sind, wo die Pflanze jetzt noch wild gefunden wird. Die Kartoffel scheint hier zwar in die warmen Küstenebenen nicht hinabzusteigen, denn sie ist nur in einer Entfernung von 14—16 Stunden von den Kü-

---

*) Diese Abhandlung ist eine weitere Ausführung der in einer Recension der Schrift des Herrn von Martius „über die Kartoffelepidemie der letzten Jahre. München 1842. 4° mit 3 Steindrucktafeln" in den Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik, November 1842. No. 98. 99. gegebenen Andeutungen.

stenstädten Lima, Chancay in Peru, Valparaiso in Chile gegen die ganz nahen Cordillerengebirge von Molina, Pavon, Cruikshanks gefunden worden. Santa Fé de Bogota, wo Franc. Zea die wilde Kartoffel beobachtete, liegt 8700 Fuß hoch in einer Hochebene, deren Klima das ganze Jahr hindurch dem Maimonat unserer Gegenden ähnlich ist. Nur in den gemäßigteren südlichen Gegenden von Chile und Arauco fand Pöppig die wilde Kartoffel bis zum Meerstrand herab, doch liebt sie auch hier die steilen Abhänge und stufenartigen Vorsprünge der Felsen bis zu einer Höhe von 500 Fuß. Wir sehen hieraus, daß die Kartoffel zwar nicht in den ganz warmen Ebenen der Tropenländer wächst, daher denn auch die Engländer in ihren ostindischen Besitzungen die Kartoffel nicht in den heißen Tiefebenen, sondern nur auf Berghöhen bauen, wie dies auch in Java, China, den Philippinen geschieht; allein das kühlere Klima der Wohnsitze der Kartoffel zeigt nicht die großen Schwankungen der Sommer und Winterwärme unserer Klimate, und die niedrigste Temperatur jener Gegenden geht selten bis zu 3° R. herunter, und ist in den Jahreszeiten wo die Kartoffel vegetirt im Mittel 14°—19° am Tage, zwischen 10°—12° des Nachts. Zwar wird noch in höheren Gegenden von Chile, in dem 12,700 Fuß erhabenen Thal von Chuquito, welches den Alpensee Titicaca umgiebt, die Kartoffel gebaut; allein auch hier ist die Sonnenwärme noch zwischen 10—15° R.; aber die Temperatur scheint, da der See niemals zufriert, auch in der kälteren Jahreszeit den Gefrierpunkt niemals zu erreichen; daher wir denn auch daselbst Cactus-Arten, Loasen, Cassien wild wachsend finden. Durch diese naturgeschichtlichen Verhältnisse sehen wir, daß die Kartoffel eine Pflanze ist, welche große Hitze ebenso wie große Kälte scheut, und eine gleichförmige mittlere Wärme liebt. Berücksichtigen wir hierbei den Feuchtigkeitszustand der Luft auf den mittleren Berghöhen der Tropengegenden, so finden wir hier, wie auf allen Gebirgen, eine zwar absolut trockenere, aber relativ doch feuchte Luft, die ihren Wassergehalt als Nebel, Thau, Regen niederzuschlagen sehr geneigt ist, daher es den Pflanzen an einer mittleren Feuchtigkeit niemals mangelt; so daß im Ganzen also mäßige gleichförmige Temperatur und mäßige gleichförmige Feuchtigkeitsgrade dem Naturzustande der Kartoffeln am meisten entsprechen. Nach diesen Vorbemerkungen wollen wir nun zuerst den Darstellungen des Herrn Prof. v. Martius in seiner Schrift über die Kartoffelepidemien deren auch bereits in den Septemberverhandlungen des Gartenvereins sub. IX. gedacht worden ist, folgen. In einer Einleitung zu dieser vortrefflichen Schrift erfahren wir über die Kartoffelkrankheiten im Allgemeinen, daß vor dem Bekanntwerden der Stockfäule und der Räude nur eine allgemein verbreitet gewesene und genauer beschriebene Krankheitsform der Kartoffeln sich gezeigt hat, nämlich die Kräuselkrankheit (the Earl der Engländer, Trisole der Franzosen) welche nicht nur in Deutschland, Schottland, Irland, England und Holland, sondern nach Fil Ré auch in Italien von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an sich zeigte. Diese Krankheit zeigt sich als eine Verkümmerung des Krauts, wobei es kraus wird und einschrumpft, während sich nur kleine harte Knollen bilden. Die unter dem Namen Rost an dem Kartoffelkraut beobachtete Krankheit scheint wenig verbreitet und nicht von besonders schädlichen Folgen begleitet gewesen zu sein. Die beiden Krankheiten, welche Gegenstand des genannten Werkes des Herrn von Martius sind, die Stockfäule und die Räude, sind erst seit dem Jahre 1830 bekannt oder vielmehr genauer beobachtet worden, zuerst im Westerwalde, der Eifel, dann am Rhein, später in der Pfalz, am Harz und

wir haben noch mehrere Gegenden der Mark Brandenburg hinzuzufügen, wo namentlich im Jahre 1841 die Stockfäule sehr verbreitet war.

Die Stockfäule (Knollenfäule, Knollenbrand) zeigt sich durch schnelles Faulen der geernteten Kartoffeln in den Mieten und Kellern und auch noch der eingesetzten Brutknollen auf dem Felde, so daß diese entweder ohne Kraut zu treiben verfaulen oder nur kümmerliche, bald vergehende Keime entwickeln. Bei geringer Feuchtigkeit der aufbewahrten Kartoffeln ändert sich ihre Substanz durch die Fäule in eine trockene, harte Masse um, die nach unseren hier in der Mark gemachten Beobachtungen mürbe und zu Mehl zerreiblich ist. Bei großer Feuchtigkeit zerfließt das Ganze zu einer schmierigen stinkenden Masse. Herr von Martius sah die Stockfäule nur an weißen und gelben Kartoffelsorten. Wir haben in der Mark indessen auch an rothen Kartoffeln die Krankheit in großer Ausdehnung gesehen. Herr von Martius unterscheidet zwei Entwicklungsstadien der Krankheit. 1. Das Stadium der Vorbereitung, wo die Oberhaut ihren Glanz verliert, eintrocknet, und dunkle runzliche Flecken bildet, die später zu größeren zusammenfließen. Am Rande der Flecken löst sich die Oberhaut rundum schuppenförmig, so daß inselförmige Absonderungen derselben entstehen. Unter diesen Stellen der Oberhaut fängt das Fleisch der Knollen an zu verderben, indem es zuerst gelb und immer dunkler braun und schwarz wird, dabei aber trocken erscheint, ohne daß die kranken Stellen bestimmt abgegränzt wären. In diesem Zustande kann die Kartoffel noch verspeist, verfüttert und sonst benutzt werden, weil das Stärkemehl nicht verändert ist. 2. Das Stadium der trockenen Fäulniß. Die kranken Flecke erheben sich zu Wärzchen oder Höckerchen, die in der Mitte einsinken und aufreißen. Aus der zerissenen Oberhaut drängt sich dann eine weiße Schimmelbildung rasenförmig hervor, die aus kleinen weißen Punkten, wie Hirsekörner, im Zellgewebe ihren Ursprung nimmt. Die Kartoffel verbreitet nun einen fauligen Geruch und die kranke Wucherung breitet sich in der ganzen Knollensubstanz aus. Der Pilz verstäubt und die Knolle trocknet dabei aus und wird spezifisch leichter. Keime treiben solche Knollen schwer; aber häufig bilden sich kleine rosenfarbene Brutknollen auf der kranken Kartoffel, besonders im letzten Stadium. Auf der Durchschnittsfläche sind solche Kartoffeln braungelb marmorirt, doch noch mit zerstreuten Amylonkörnchen erfüllt, häufig durch innere Risse hohl, und von Mehlmilben bewohnt.

Die Veränderungen der inneren Organisation der Kartoffel während der Stockfäule sind im ersten Stadium noch wenig merklich. Der Vf. glaubte eine Erweiterung von Interzellulargängen zu finden, indessen fanden wir nur eine Verdickung und Trübung der Substanz der Zellenwandung, von der auch, wie der Verfasser richtig vermuthet, die ganze Verderbniß und die Pilzformation zuerst in Form kleiner höckriger Fortsätze ausgeht, während das Stärkemehl noch unverändert ist. Im zweiten Stadium verfärben sich die Zellenwandungen stark, zerreißen selbst flockig, zeigen einen braunen Inhalt, zwischen dem aber die Stärkemehlkörner noch zu erkennen sind, die sich zuletzt durch fortschreitende Fäulniß mit verändern. In der weiteren Veränderung bilden sich nun in dem Zellgewebe undurchsichtige Körner, die mit dem ganzen Zellgewebe zu einer knorpligen Masse verfließen, welche die Matrix zu dem Pilz ist, der aus den Faulflecken hervorwächst. Herr von Martius beschreibt diesen Pilz unter dem Namen: Fusisporium Solani. In Betreff der während der Stockfäule vor sich gehenden chemischen Veränderungen fand Herr A. Buchner, daß nur der Eiweißstoff verschwunden, das Stärkemehl

aber unverändert und in beträchtlicher Quantität vorhanden bleibt, so lange nicht nasse Fäulniß hinzutritt. Dies stimmt auch mit unseren eigenen Beobachtungen darin überein, daß wir mikroskopisch keine Veränderungen an den Stärkemehlkörnern wahrnehmen konnten und nur das Zellgewebe verändert fanden. Wahrscheinlich geht die Pilzbildung auch niemals von den Stärkemehlkörnern aus, wie Herr von Martius in der späteren Periode zu finden glaubt, sondern das Wurzelgewebe der Pilze saugt sich später nur an die Stärkemehlkörner parasitisch an.

Indem sich Herr von Martius zu den Ursachen der genannten Krankheiten wendet, sucht er zu zeigen, daß diese in den äußeren tellurischen Verhältnissen und dem Boden, der Witterung, schädlichen Insekten und dergl. nicht zu finden sind, weil die Krankheit sich an den in den verschiedensten Bodenarten kultivirten Kartoffeln gezeigt hat, wenn gleich die feuchten thonigen niedrigen Bodenarten dieselbe erfahrungsgemäß mehr begünstigt haben, als trockene hohe Sandländereien; und andererseits bei derselben Witterung die Krankheit nicht in allen Gegenden erscheint. Wir stimmen ganz bei, daß die Witterung (Temperatur und Feuchtigkeitsverhältnisse) während der Vegetation der Kartoffel, so lange die Knollen in der Erde sich befinden, weniger die Krankheit wird erzeugen können; während jedoch die Witterungseinflüsse auf die ausgenommenen Knollen selbst wohl zu berücksichtigen sein möchten. Herr von Martius findet die Ursachen der Krankheit mehr in inneren Verhältnissen der Kartoffel selbst und glaubt, daß durch diese eine Disposition entstehen könnte, wobei eine epidemische Ansteckung durch die Sporen des Pilzes geschehe, der sich bei der vollendeten Krankheit bildet. Mit großer und sorgfältiger Ausführlichkeit geht Herr von Martius alle die Verhältnisse bei der Kultur der Kartoffeln durch, welche prädisponirend auf die Ansteckung zu den genannten Krankheiten wirken könnten. Dahin werden gerechnet: a) die Art wie die Knollen vom Acker eingesammelt und aufbewahrt werden, b) wie diese als Brutknollen zum Legen vorbereitet und gelegt werden, c) die Behandlung der Pflanze wenn sie ins Kraut treibt, wenn sie blüht und wenn sie Frucht ansetzt. Durch ungünstige Einwirkungen dieser Kulturverhältnisse werde eine Verringerung der Lebenskraft und eine Verderbniß der Knollen vorbereitet. Herr Prof. von Martius glaubt, daß oft unreife Kartoffeln eingeerntet und wieder gesäet werden, während man zur Saat nur reife auswählen sollte; daß das Aufbewahren der Knollen in Kellern und Gruben der Natur der Kartoffel entgegen sei, wie man denn auch in ihrem Vaterlande sie nur an trockenen dem Luftzug ausgesetzten Orten, in Scheunen, auf Böden, seltener in geräumigen Erdlöchern auf Höhen aufbewahre. Die Kartoffeln, wenn sie in Haufen aufgeschüttet sind, fangen an Feuchtigkeit auszudünsten und zu schwitzen und erhitzen sich wenn das Wasser nicht verdampfen kann, wodurch sie in Zersetzung übergehen. Ferner wird das Zerstückeln der Brutknollen getadelt, weil die verwundeten Stellen leicht in Zersetzung übergehen, schimmeln und anfaulen, wodurch die Keimkraft zerstört wird. Auch sei das Verkehrteinlegen der Setzkartoffel in die Erde, wodurch die Keime nach unten gerichtet sind, das Einlegen schon im Keller gekeimter Kartoffeln, die Berührung der wunden Kartoffelfläche mit dem frischen Dünger als Ursache dieser Krankheit zu betrachten, wie denn auch das Abschneiden des Krauts während des Wachsthums ein Verkümmern der Knollen und eine schlechte Ernte erzeuge. Durch die Gesammtheit aller dieser Einflüsse werde zuletzt eine Raceverschlechterung, die man auch sonst schon häufig angeklagt, hervorgebracht, wobei jedoch zugestanden wird, daß ein solches Abtragen

und Veralten der Lebenskraft nicht hinreiche das nur sprungweise und strichweise Auftreten der Stockfäule unter so ganz verschiedenartigen Verhältnissen zu erklären. Herr von Martius sieht also die Summe aller aufgezählten Ursachen nur als solche an, die durch den ganzen Lauf der Wachsthumsperioden der Kartoffel fortwirken, eine verschlechterte Knollenbildung zur Folge haben, die nur die Disposition zur Aufnahme der ansteckenden Pilzkeime in sich enthält. Derselbe giebt zwar eine Urzeugung der Pilze zu, aber die Ansteckung werde später durch den Sporenstaub den das **Fusisporium Solani** bildet, bewirkt. Wie bei anderen Pilzen so hat auch hier der Verf. gesehen, daß die Sporen auf zerschnittene Kartoffeln gestreut keimten. Herr von Martius bringt damit die von manchen Oekonomen (Herren von Sinclair, Tessier) angenommene Ansteckungsfähigkeit des Kornbrandes in Analogie, obgleich ihm die entgegenstehanden Erfahrungen wichtiger Autoritäten wie Fries, Unger nicht unbekannt blieben. Derselbe will dann auch nicht eine Contagiosität der Pilze durch wirkliche Besamung annehmen, sondern den Proceß der Ansteckung durch Impfung in thierische Körper vergleichen. Das Pilzcontagium wirke dabei qualitativ und bringe in der Kartoffel eine Afterorganisation und Entmischung hervor, die sich nicht nur an der vom Contagium berührten, sondern auch an anderen Stellen entwickeln könne: der Brand im Korn und die Knollenfäule seien so von innen heraus entwickelte Krankheiten, die aber nicht blos als durch kosmische und tellurische Ursachen entstandene bloße Säftekrankheiten zu betrachten seien. Aus diesem Grunde werden von ihm als Verhütungsmittel der Kartoffelfäule und auch der Räude ähnliche Maaßregeln, wie man beim brandigen Weizen empfohlen hat vorgeschlagen, nämlich Mittel das Pilzcontagium zu zerstören: das Einkalken der Setzkartoffeln und zur Zerstörung der Pilzkeime im Boden die mehrjährige Bestellung der Kartoffelfelder mit anderen Früchten.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes erlauben wir uns diesen Ansichten des geehrten Autors unsere eigenen Erfahrungen in der Sache hinzuzufügen, und machen vorweg nur darauf aufmerksam, wie uns ein Wiederspruch darin zu liegen scheint, daß derselbe einerseits aus der Möglichkeit der Fortpflanzung der Pilze durch Sporen überhaupt und der Keimung der Sporen des **Fusisporium Solani** auf feuchten Kartoffelschnittflächen die Ansteckung zu beweisen sucht, dann aber diese Keimung bei Produktion der Krankheit doch wieder nicht gelten lassen will, und eine bloße Ansteckung zu einer innern Zersetzung der Kartoffel annimmt. Dies kann nur darin seinen Grund haben, daß dem berühmten Autor nicht entgehen konnte, daß die Knollenfäule eine Zerstörung der Kartoffel ist, die niemals von Außen nach Innen dringt, sondern von Innen anfängt und nach Außen durchbricht. Wollte man hierbei nun mit demselben annehmen, daß eine gänzliche Auflösung der Pilzsporen zu einem chemischen Stoffe, eine Aufsaugung dieses Stoffs durch die Kartoffel Statt finde, so wäre die daraus hervorgehende Wirkung nicht mehr eine Fortpflanzung der Pilze, sondern ein gewöhnlicher Zersetzungsprozeß die durch andere leicht zersetzbare Agentien eben so gut wie durch Pilzkeime könnte hervorgebracht werden, und wobei die Nothwendigkeit der Gegenwart der letzteren nicht einleuchtet. Auch könnte auf solche Art eher jede andere Zersetzung und Fäulniß der Kartoffel, als gerade die eigenthümliche Krankheit der Trockenfäule entstehen. Wir können also die Pilzbildung wohl nicht als Ursache sondern allein als Folge der Krankheit ansehen. Sogar ist die Entwickelung des Pilzes in Folge der Trockenfäule nach unsern Beobachtungen nicht allgemein, und wir fanden besonders an trockeneren Auf-

bewahrungsorten viele Kartoffeln im Innern durch Trockenfäule gänzlich zerstört, ohne daß sich eine Spur von Pilzbildung an der Oberfläche gebildet hatte. Umgekehrt haben wir an direkt faulenden Kartoffeln Pilzbildung gesehen, ohne daß sie im Mindesten als Ursache der Fäulniß hätten angesehen werden können.

Zur Aufklärung über die Ursachen der Trockenfäule scheint uns die Berücksichtigung folgender von uns beobachteter Verhältnisse, die wir aus eigener Erfahrung im Großen mittheilen, wichtig. 1. Die Krankheit entsteht niemals während des Wachsthums des Krauts und der daran befindlichen Knollen im Boden, sondern die völlig gesund und ausgewachsen eingesammelten Kartoffeln werden erst an den Aufbewahrungsorten davon befallen. 2. Es sind nicht etwa kleine unentwickelte oder unreife, sondern gerade die völlig ausgebildeten großen und größten Kartoffeln, die in den Haufen an Trockenfäule leiden. 3. Die Krankheit entwickelt sich nicht an allen Kartoffeln zugleich, sondern allmälig an einzelnen Stücken in dem Haufen, verbreitet sich aber durch Ansteckung oder vielmehr durch Erstickung, und wenn die faulen nicht ausgelesen werden, über größere Stellen in dem Haufen, oder über den ganzen Haufen, wobei wie es scheint durch Erhitzung und Erstickung des Lebens die ganz gesunden von Luft und Kälte nicht affizirten Knollen von der faulenden Umgebung mit in Verderbniß gezogen werden. Denn wenn die angefaulten Kartoffeln sorgfältig ausgelesen und die übrigen gesunden gelüftet und trocken gelegt wurden, so machte die Stockfäule keine weiteren Fortschritte, obgleich die Kartoffeln mit Pilzsporen reichlich bedeckt blieben. 4. Die Entstehung der Krankheit zieht sich oft langsam den ganzen Winter hindurch und während des Frühlings hin und setzt sich dann an den in die Erde gelegten schon angesteckten Kartoffeln fort. 5. Sie wird bei letzteren beschleunigt, wenn die Spitzentriebe der Kartoffeln zur Saat abgeschnitten und in Haufen auf einander geworfen waren. 6. Die bloße Verwundung der Kartoffel durch Abschneiden der Keime macht nicht immer Trockenfäule, sondern oft gehen dergleichen Haufen zerschnittener Kartoffeln direkt in gewöhnliche Fäulniß über ohne alle Pilzbildung und umgekehrt trockenen die Schnittflächen ohne Verderbniß ein, wenn die abgeschnittenen Stücke dünn ausgebreitet werden. 7. Diejenigen Setzkartoffeln aus einem Haufen stockfauler Keime, welche im Boden nicht vergehen, sondern gesunde Triebe bilden, erzeugen auch ganz gesunde, schöne Knollen, die bei gehöriger Behandlung niemals wieder stockfaul werden. Dies hat seinen Grund offenbar darin, daß 8. Niemals die Knospenkeime durch Stockfäulniß ursprünglich leiden, sondern nur das Zellgewebe des Markes. So lange also noch so viel gesundes Mark an der stockfaulen Kartoffel ist, daß die Keime sich bis zur selbstständigen Wurzelbildung entwickeln können, leidet die normale Entwickelung der Krauttriebe gar nicht, und die neue Knollenbildung geht, wie das ganze Wachsthum der Kartoffel ungehindert vor sich. Wenn also die gesäeten stockfaulen Kartoffeln ausbleiben, so liegt dies allein an der Verderbniß des ersten Nahrungsmaterials aus dem Knollen für den Keim. Ich habe dies im Jahre 1840 in großer Ausdehnung zu sehen Gelegenheit gehabt. 9. Hieraus wird ersichtlich wie sich niemals ein Ansteckungsstoff aus den Knollen in das daraus hervorwachsende Kraut überträgt und die an solchem Kraut gebildeten Knollen also eben so gesund sein werden, wie das Kraut selbst. In der That ist niemals beobachtet worden, daß das Kraut derjenigen Kartoffel, welche später stockfaul geworden, irgend ein krankes Zeichen gehabt hätte, wodurch der Keim zu einer Krankheit der Kartoffeln schon auf dem Felde angedeu-

tet worden wäre. Im Jahr 1841, wo an vielen Orten der Mark Brandenburg die Kartoffeln stockfaul wurden, zeigte sich die gesundeste üppigste Vegetation des Krauts. 10. Allem diesen gemäß lehrt auch die Erfahrung, daß in der That der ganze Kreis von Veränderungen, wodurch die Kartoffeln stockfaul werden, innerhalb der Zeit vom Aufnehmen der Knollen an bis zum Wiedereinsetzen der Saatknollen abläuft; daß also in den Einwirkungen während und nach dem Aufnehmen und während der Aufbewahrung der Knollen im Winter der hauptsächlichste Grund dieser Verderbniß zu suchen sein muß.

In dem Gebiet unserer eigenen Erfahrungen sind hier vorzüglich dreierlei Dinge vorgekommen, denen wir allein die Ursache der Stockfäulniß zuschreiben konnten, und durch deren Beseitigung dieselbe auch ganz sicher gehemmt und vertilgt wurde. 1. In den Jahren 1838 und 1839 wurden aus wirthschaftlichen Gründen die in großen Massen aufgenommenen Kartoffeln in Haufen von 5—6 Wispel geschüttet und blieben so leicht mit Kartoffelkraut bedeckt mehrere Wochen, bis zum Einfahren, auf dem Felde liegen. Es ist dies ein Verfahren, was auf vielen uns bekannten Gütern, die im Großen Kartoffeln bauen, angewendet wird. Eine Folge davon war, daß die Kartoffeln bis tief in den Haufen hinein durch das Licht grün wurden, und diese Kartoffeln zeigten eine besondere Neigung zum Faulen.

2. Wenn nicht grün gewordene Kartoffelhaufen in den Jahren 1839 und 1840 auch völlig durchnäßt in den luftigen Keller gefahren wurden, so trockneten diese Kartoffeln selbst in größeren Haufen in Zeit von 24—36 Stunden völlig ab, ohne daß sich merklicher Dampf dadurch entwickelte, wie dies auch ähnlich mit ganz nassen Kartoffeln in leicht mit Stroh bedeckten Mieten geschah. Eine Erhitzung findet daher durch solche Nässe gar nicht Statt. Diese Abtrocknung kann nur durch Einsaugung des Wassers von den Kartoffeln geschehen sein, weil sonst die unten liegenden mit der Zugluft gar nicht in Berührung kommenden naß hätten bleiben müssen. So lange also die vom Regen nassen Kartoffeln die ihrer Oberfläche anklebende Feuchtigkeit noch absorbiren können, zeigt sich durch die Nässe auch keine Erhitzung in den Haufen. Man muß den Ausdruck: Durchnässung der Kartoffeln nicht mißverstehen. Sie werden ebensowenig, als beregnete lebendige Blätter, durch Regen innerlich durchnäßt, wie todte vegetabilische Substanzen, die hygroskopisch von Feuchtigkeit durchdrungen werden, sondern das Innere der lebendigen Kartoffel nimmt nur so viel Wasser auf als lebendig absorbirt wird; alles übrige treibt von der Oberfläche nach den Gesetzen der Schwere ab. Von Regen nasse Kartoffeln sind also nur auf der Oberfläche naß und die geringe Menge der Oberhaut anklebenden Wassers kann, wie die Erfahrung lehrt, auch wenn sie in Haufen liegen, leicht absorbirt werden. Liegen aber die Haufen mehrere Tage lang in beständigem Regen, wie das zur Herbstzeit öfter der Fall ist, so ereicht die Wasserabsorption ein Maximum, über welches hinaus dann nichts mehr absorbirt werden kann, ohne vorhergehende Wiederausdünstung. In solchen Fällen allein wirkt das anklebende Wasser nachtheilig und nur solche Kartoffeln pflegen sich in großen Haufen zu erhitzen, weil sie nicht durch Wasserabsorption abtrocknen. Wir müssen immer im Auge behalten daß die Kartoffeln nicht leblose Massen sondern belebte Pflanzentheile sind, die auch während ihrer Aufbewahrung eine gewisse lebendige Thätigkeit müssen fortsetzen können, um sich zu erhalten. Sie sind im Innern nicht ruhig wie die trockenen Samen, sondern ihre

Säfte müssen sich frei im Innern bewegen können. Damit hängt ihre einsaugende wie ihre ausdünstende Kraft zusammen. Grüne Kartoffeln, naß eingefahren, trockneten nicht, oder doch schwer und unvollkommen ab und blieben im Keller lange feucht. Diese zeigten dann eine sehr große Neigung zur Trockenfäule. Auch schwitzten die grün eingefahrenen, selbst trockenen Kartoffeln später viel stärker als die nicht angegrünten. Die durch das Grünen erhaltene Blattnatur scheint sich mehr zur Ausdünstung als zur Einsaugung zu neigen. Gegrünte Kartoffeln werden daher im Keller auch viel leichter welk als andere.

3. In der letzten Hälfte des Oktober und im November, wo bei einer ausgedehnteren Kartoffelkultur die Ernte erst beendigt werden konnte, zeigte sich während der Nächte, wo die eingehäuften und mit Kartoffelkraut bedeckten Kartoffeln auf dem Felde lagen, wenn auch nicht stärkerer Frost doch zu Zeiten wo der Himmel klar war öfter Reif, und überhaupt abwechselnd naßkalte Witterung, deren Einwirkung auf die im Freien liegenden Kartoffeln späterhin sich besonders auch dann durch Stockfäule zeigte, wenn sie nicht eigentlich angefroren und glasig, sondern nur stark durchgekältet waren; denn ganz gefrorene Kartoffeln gehen später in direkte Fäulniß über. Auch das Kartoffelkraut stirbt schon ab und verschrumpft, wenn die Temperatur nur bis 1° — 2° über Null sinkt ohne eigentlichen Frost. Diese Kälte scheinen die Knospen der Kartoffeln viel leichter zu ertragen, als das grüne Kraut und das markige Zellgewebe der Knollen, denn selbst wenn die Kartoffeln im Innern darnach faulen, bleiben die Keime zum Austreiben fähig. Nur das Leben der Zellen leidet durch die Kälte, und diese sterben allmälig ab, wie in den von Kälte getödteten Blättern. An den grünen Kartoffeln aber scheinen auch die Keimknospen einen gewissen Grad der Entwickelung anzunehmen, bei welchem sie gegen die Kälte ebenfalls sehr empfindlich werden, wenn gleich ich ein völliges Ertödten dieser Knospen durch Erkältung nicht beobachtet habe. Im Allgemeinen also sind alle lebendigen Theile der Kartoffel von Natur gegen die Kälte sehr empfindlich und leiden dadurch alle mehr oder weniger. Wir müssen uns hierbei erinnern, daß die lebendigen Theile der Kartoffel vorzüglich die Gefäße und die von den Lebenssaftgefäßen durchzogenen Zellen des Markes sind. Die äußere Epidermisschicht stirbt ab und sobald sie sich abzuschuppen anfängt, ist sie eine todte Masse. Die im Innern der Zellen enthaltenen Stärkemehlkügelchen sind auch völlig leblose Absätze. Beide können also von Kälte nicht leiden.

4. Das Angrünen der Kartoffeln geschieht auch in nicht ganz finsteren Kellern, wenn gleich schwächer, als am freien Lichte. Doch habe ich bei mangelnder Kälte und Nässe von diesem Grünwerden keine nachtheiligen Erfolge gesehen. Eine häufige und vielfach vorkommende Gelegenheit zum Angrünen und Anfrieren der Kartoffeln ist durch das Abweiden des Kartoffelkrauts durch Schaafe gegeben, die man kurz vor der Kartoffelernte auf die Kartoffelfelder treiben läßt. Diese Gewohnheit ist jetzt sehr verbreitet, weil die Schaafe das Kartoffelkraut sehr gern fressen und es nach der Ernte doch nicht weiter benutzt wird. Allein bei dem Weiden der Schaafe auf Kartoffelfeldern treten diese die durch Anhäufeln um die Stauden gebildeten Erdhaufen nieder, und entblößen dadurch einen großen Theil der oberflächlich darin liegenden Kartoffeln. Sobald dieses geschehen, merken die Schaafe, daß auch in der Erde Nahrung für sie ist und kratzen nun absichtlich die Kartoffeln aus, so daß bei dieser Gelegenheit unvermeidlich eine große Menge Kartoffeln ganz nackt oben auf zu liegen kommen. Diese Kartoffeln, wenn sie, wie es meistens

der Fall ist, vor dem Aufnehmen längere Zeit liegen bleiben, sind dem Angrünen durch das Licht und dem Anfrieren durch Nachtfröste völlig frei ausgesetzt und geben dann eine sichere Veranlassung zur Entstehung der Fäulniß, wobei dann durch Erstickung auch die noch gesunden Kartoffeln angesteckt werden, welche mit den angegrünten und angefrorenen in Haufen zusammengeschüttet waren. Wir haben durch Vermeidung dieser Gewohnheit des Abweidens der Kartoffelfelder durch Schaafe uns vor den nachtheiligen Folgen derselben sicher geschützt.

Die Folge des Absterbens der Zellen in den Kartoffeln ist nun eine doppelte. Einmal geht die Lebensfähigkeit der organischen Ausdünstung verloren und das in den Kartoffeln enthaltene Wasser wird sich anhäufen und die Stoffzersetzung begünstigen, wodurch die Pilzbildung bedingt ist, und durch welche solche Kartoffeln auch oft schnell sich erhitzen und in nasse Fäulniß übergehen, besonders wenn der Zersetzungsproceß früher vorschreitet, als die Epidermis zerstört oder aufgerissen ist, so daß die Feuchtigkeit keinen Ausgang findet. Zweitens haben die gesunden Kartoffeln, ähnlich wie alle fleischigen Pflanzentheile, zugleich die Lebensfähigkeit eine bestimmte Quantität Wasser zu absorbiren und in sich zurückzuhalten, wodurch sie wenn auch nicht vor einem theilweisen Welkwerden, doch vor einem völligen physikalischen Austrocknen und Erhärten gesichert werden. Sobald aber das Leben der Zellen abgestorben ist, hört diese Fähigkeit sich turgeszirend zu erhalten auf, und es tritt eine physikalische Austrocknung und Verhärtung der Knollensubstanz um so mehr ein, als die Epidermis schon stellenweis zerstört ist und die innere Feuchtigkeit einen freien Ausgang findet. Daher trocknen die stockfaulen Kartoffeln leicht ganz aus schrumpfen ein und werden sehr spezifisch leicht. Da die fortdauernde Lebensthätigkeit der Knollen nur in den Zellenwandungen und den sie durchziehenden und umspinnenden Lebenssaftgefäßen ihren Sitz hat, das in den Zellen enthaltene Stärkemehl aber ein schon leblos gewordenes Produkt der Bildung ist, so erstreckt sich die Wirkung der Stockfäule nur auf die Substanz des Zellengewebes, während das Stärkemehl dadurch vorläufig ganz und gar nicht verändert wird, weshalb denn auch die mikroskopische, wie die chemische Untersuchung nur die Substanz und Form des Zellgewebes, nicht aber das darin enthaltene Stärkemehl verändert zeigt. Erst bei gänzlicher Auflösung des Zellgewebes durch Fäulniß wird das Stärkemehl, doch wie es scheint niemals gänzlich, mit zerstört; daher denn auch die zu einem völligen Brei verfaulten stockfaulen Kartoffeln, wenn sie getrocknet werden, noch eine ganz mehlige Beschaffenheit zeigen und sich fast in allen Perioden ihrer Veränderungen noch zur Stärkemehlbereitung eigenen.

Alle diese Veränderungen, welche das Leben und das Gewebe der stockfaulen Kartoffeln erleidet, gehen nun langsamer oder schneller, örtlicher oder verbreiteter in den kranken Stücken vor sich, jenachdem die Wirkungen der Erkältung, Durchnässung und Grünung günstiger oder ungünstiger für die Krankheit zusammentreffen, oder in verschiedenen Graden die Ertödtung des Zellgewebes bewirken. Bloß durchkältete, nicht angegrünte Kartoffeln, trocken eingebracht, erholen sich in ihrer Lebenskraft oft gänzlich wieder und halten sich oft ganz gut oder werden erst spät im Frühjahr sparsam stockfaul. Durchkältete angegrünte Kartoffeln, auch wenn sie trocken eingebracht werden, verderben schon viel leichter; am rapidesten und ausgebreitetsten sehen wir die Krankheit wenn Erkältung, Angrünung und Nässe in stärkeren Graden vereint eingewirkt hatten. In den naßkalten Gegenden von Europa, wo die Kartoffelernte mehr in der Zeit der

eintretenden Herbstnachtfröste bewirkt werden muß, hat sich die Stockfäule auch am verbreitetsten gezeigt. Wir leugnen nicht, daß nasse Witterung zur Zeit der Kartoffelreifung, feuchter Boden, wodurch ein wässriges Aufschwellen der Gewebe bewirkt und die Kraft der Ausdünstung geschwächt wird, eine Prädisposition der Knollen zur leichteren Einwirkung der genannten Schädlichkeiten bewirken könne; allein die übermäßige Feuchtigkeit an sich kann wohl andere Verderbnisse, niemals aber die Stockfäule hervorbringen. Zu dieser gehört durchaus ein gewisser Grad der Ertödtung des Zellgewebes in den Knollen. In Gegenden, wo wie in dem Vaterlande der Kartoffel die Temperatur zur Zeit der Kartoffelernte nicht bis gegen den Gefrierpunkt hinsinkt, wird man wohl niemals die Stockfäule finden. Wir sprechen also das Resultat aus: Die Stockfäule beruht auf einem Absterben des Lebens der Markzellen der Kartoffel wodurch die Fortdauer der zur Erhaltung nothwendigen Funktionen lebendiger Einsaugung und Ausdünstung aufgehoben wird und die ganze Masse den Gesetzen der chemischen und physikalischen Aktionen anheimfällt, so daß sie nur physikalisch von Feuchtigkeit durchdrungen werden und dann durch chemische Zersetzung sich erhitzen und schnell in Fäulniß übergehen, oder was der häufigere Fall ist, daß sie physikalisch, wie beim trockenen Brande, austrocknen und nach Zerstörung der eiweißhaltigen Zellenmembranen dann nur leichte Stärkemehlklumpen darstellen. Pilzbildung kann sich dabei entwickeln, aber auch fehlen.

Der Unterschied von gewöhnlicher nasser Fäulniß und der Trockenfäule beruht bei einem ähnlichen Absterben des Zellgewebes nur auf der verschiedenen Schnelligkeit und Ausbreitung der chemischen Zersetzung in der abgestorbenen Zellenmasse, und diese hat wieder in den verschiedenen Graden der die Ertödtung bewirkenden Ursachen ihren Grund.

A. Bleiben die Kartoffeln längere Zeit einer größeren Kälte unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt, so daß sich die niedere Temperatur durch und durch ins Gleichgewicht setzt, und sie völlig zu Eis frieren, so geschieht eine gleichzeitige völlige Ertödtung des ganzen Lebens, und diese Kartoffeln gehen nach dem Austhauen, wenn sie nicht etwa schnell künstlich getrocknet werden, sofort in gänzliche Fäulniß über. Doch finden auch hier schon zwei Verschiedenheiten statt. 1. Wirkte die Kälte sehr langsam und allmälig ein, so geht dem langsameren Absterben auch eine allmälige chemische Veränderung im Innern parallel indem das Stärkemehl dabei zum Theil in Zucker umgewandelt wird, wovon die Kartoffeln fest werden. 2. Dies geschieht nicht, wenn der Frost plötzlich und schnell die feuchte Kartoffel in Eis verwandelt, wobei zu einer solchen Stoffmetamorphose keine Zeit und das Stärkemehl unverändert bleibt.

B. Wirkt aber die Kälte nur in geringeren Graden die kaum den Gefrierpunkt erreichen und nicht längere Zeit sondern nur in so kurzer Dauer, daß sich die kalte Temperatur durch die ganze Kartoffel nicht ins Gleichgewicht setzen konnte, so entsteht erfahrungsgemäß am Kraut wie an den Knollen eine Verletzung des Lebens; allein diese ist noch keine völlige Ertödtung, sondern oft nur eine solche Depression des Lebens, daß noch theilweise Erhebung unter günstigen Bedingungen möglich wird, wie wir ja auch an den durch Reif welk gewordenen Blättern der Kartoffeln oft ein völliges Wiederaufleben sehen. Nichts desto weniger aber enthält solche Lebensdepression gewöhnlich den Keim des Todes in sich, nur daß ein langsam fortgehendes Absterben von da aus datirt.

Hiermit hängt zusammen, daß solches Absterben nicht gleichförmig alle Theile ergreift, sondern meist nur einzelne Stellen derselben, wie wir ja auch an den Blättern einzelne ertödtete Stellen an den eigenthümlichen Flecken bemerken; was ähnlich auch in den Knollen sich zeigt, die nicht sogleich durch und durch, sondern nur an einzelnen Stellen stockfaul werden. In solchen Fällen des langsamen und partiellen Absterbens ist nun Gelegenheit zur Entstehung derjenigen Verderbnisse der Kartoffeln gegeben, die wir Stockfäule nennen. Hierbei stirbt das Zellgewebe allmälig ab, wie sich sogar mikroskopisch an den stufenweisen von dem gesunden Zustande ausgehenden Verfärbungen der Zellenwandungen und deren allmälige gänzliche Zerstörung aufs deutlichste verfolgen läßt. So lange das Leben der Zellen noch nicht gänzlich getödtet ist, macht die chemische Decomposition im Innern keine Fortschritte, die Stoffveränderungen in dieser Zeit gehen also sehr langsam vor sich; eine eigentliche Fäulniß ist noch gar nicht vorhanden; vielmehr bleibt noch ein Rest der Lebensfunktionen von Einsaugung und Ausdünstung übrig, wobei die Kartoffel sich oft bis gegen den Frühling kümmerlich erhält und sogar noch ein Versuch zum Austreiben kleiner Knollen aus den erkrankten sich zeigt, zum Beweis daß auch die Säftebewegung im Innern noch lebendig rege ist. Das gänzliche Absterben geschieht dann zuerst an einzelnen Stellen, die sich dann aber nach allen Seiten ausbreiten bis die Ertödtung mehr oder weniger allgemein wird. Sobald nun die Zellen gänzlich abgestorben (brandig geworden) sind, beginnt erst die Herrschaft der chemischen Zersetzung und dadurch können denn auch die noch ganz gesünden und der ursprünglichen Verletzung durch die tödtenden Wirkungen entgangenen Theile mit in Verderbniß gezogen werden; so daß zuletzt die ganze Knolle verdirbt. Die Trockenfäule ist also eine langsame und theilweise Fäulniß, die noch durch einen Rest des Lebens aufgehalten wird.

Wir sind geneigt die Kälte als die Hauptursache der Lebensertödtung und darauf folgenden Trockenfäule anzusehen; zweifeln aber gar nicht daran, daß andere lebenzerstörende Einflüsse nicht ganz ähnliche Wirkungen sollten erzeugen können, besonders wenn sie sich unter günstigen Umständen vereinigen. Wir rechnen dahin eine künstliche Erwärmung und Erhitzung die in sehr großen Kartoffelhaufen entstehen kann, deren Verdunstungsproceß durch zu festes Einschließen der unteren Kartoffeln durch die oberen gehemmt ist. Eine solche Erhitzung geht zunächst nicht von dem lebendigen Innern der Kartoffeln aus, sondern entsteht durch eine chemische Zersetzung der abgestorbenen Epidermistheile der Kartoffeln, welche in großer Feuchtigkeit, die nicht mehr absorbirt wird, vor sich geht, sobald die physikalische Austrocknung unmöglich wird, wie es in großen Haufen der Fall ist. Der Dunst der dabei sich entwickelnden Kohlensäure unterstützt die Wirkung das Leben der Markzellen zu ersticken oder doch den Todeskeim in sich zu entwicklen. Es ist daher auch eine lange bekannte Erfahrung, daß sehr große und hohe Kartoffelhaufen sowohl in Kellern als vorzüglich in nassen Mieten und in Erdlöchern die Verderbniß der Kartoffeln außerordentlich begünstigen, daher die besseren Landwirthe jetzt auch nur kleinere oder doch nur niedrige und lange Mieten machen und das hohe Aufschütten der Kartoffeln auch in guten frostfreien Kellern vermeiden.

In dem Gebiet meiner Erfahrungen zeigte indessen die Erhitzung der Kartoffeln in größeren Haufen nicht sowohl die Wirkung der Trockenfäule als vielmehr ein schnelles und direktes gänzliches Verfaulen der Kartoffeln, offenbar weil die Erhitzung, wie starke längere Kälte

andauernd wirkt, sich durch die ganze Kartoffel ins Gleichgewicht setzt und somit zugleich die ganze Markmasse gänzlich und völlig ertödtet; wobei die langsame und theilweise Zerstörung durch Trockenfäule nicht eintreten kann, weil die ganze Substanz der Kartoffeln in ihrer völligen Ertödtung sogleich den reinen Gesetzen der chemischen Zersetzung anheim fällt.

Wenn man eine beginnende Erhitzung in großen Haufen vor der gänzlichen Lebenserstickung der Kartoffeln sogleich gewahr wird, und den weiteren Fortschritt durch Lüften hindert, so findet sich unter den Kartoffeln aber auch die Trockenfäule ein. Indessen gehen und gingen die meisten Kartoffeln auf diese Art sogleich durch schnelle direkte Fäulniß verloren.

Die Lebensdepression und das dadurch eingeleitete langsame Absterben durch Erkältung der Kartoffeln ist also wohl als die gewöhnliche Ursache der Trockenfäule anzusehen. Hierbei frägt es sich nun noch, warum es gerade die nasse Kälte ist, die so feindlich auf die Kartoffeln einwirkt. Der Grund hiervon liegt in der größeren Verdünnung der Säfte durch das absorbirte Wasser. Wir haben im 2ten Bande unserer Schrift über die Natur der lebendigen Pflanze bereits umständlich zu zeigen gesucht, wie der sehr wässrige und verdünnte Holzsaft der Bäume den Grund der merkwürdigen Erscheinung enthält, daß den Bäumen in kalten Wintern oft das Holz erfriert und abstirbt, während die Rinde lebendig bleibt und wieder neue Schichten bildet. Der concentrirte Lebenssaft der Rinde dagegen erträgt große Kälte ohne abzusterben. Hier sind natürlich auch verschiedene Grade. Die mehr wässrigen verdünnten Lebenssäfte widerstehen der Kälte auch schon weniger, und offenbar ist bei derselben Pflanze je nach dem Maaß der Feuchtigkeit was sie enthält die Lebensenergie der Säfte sehr verschieden, und dieß kann sogar zu verschiedenen Zeiten, jenachdem die Einsaugung in feuchter, in trockener Luft oder Ausdünstung vorwaltet, sich verändern. Sehen wir doch, daß ein von Nachtfrost affizirtes Feld von Kulturgewächsen auf den luftigen trockenen Höhen wenig oder gar nicht leidet, während die eingeschlossenen von ihrer Feuchtigkeit nicht zu befreienden Thäler oft auf demselben Feldstück ihre grüne Bekleidung dem Tode gänzlich anheimgeben müssen. So ist also offenbar die von absorbirter Feuchtigkeit aufgedunsene Kartoffel, wie die Wasserschüsse in finsteren Kellern, wegen ihrer verdünnten Säftemasse zu unkräftig der Kälte zu widerstehen, während die mehr concentrirten Säfte in einer weniger Feuchtigkeit enthaltenden Kartoffel mit größerer Kraft den äußeren Einflüssen widersteht. Dies stimmt mit den oben angegebenen Erfahrungen über die vereinte schädliche Einwirkung von Nässe und Kälte auf die Kartoffeln vollkommen überein.

Wie wir nun einerseits gesehen haben, daß das Durchkälten angegrünter Kartoffeln in nasser Witterung oder an feuchten Orten den Grund zu der späteren Trockenfäule legte, so können wir die andere Erfahrung hinzufügen, daß uns Vermeidung dieser nachtheiligen Einflüsse die Kartoffeln auch sicher gesund erhalten hat. Im Jahre 1840 und 1841, wo von den früher aufgenommenen Kartoffeln durch das längere Liegen in nasser Kälte schon viel von den eingefahrenen Kartoffeln zu Grunde gegangen waren, erhielten wir die später im November aufgenommenen Kartoffeln desselben Feldes durch sofortiges Einmieten der frostfrei täglich aufgenommenen Kartoffeln in dicke Strohdecken, worin sie, der Wirkung der nächtlichen Kälte entzogen, auch bald abtrockneten, selbst wenn sie sehr naß waren.

Hierbei erlauben wir uns aber noch einen andern Umstand anzuführen, der ebenfalls zur

Bildung der Trockenfäule in naßkalten Herbsttagen den Grund legen kann und häufig wirklich den Grund legt. Dies ist nämlich das an vielen Orten beliebte Abweiden des Kartoffelkrauts durch die Schaafe kürzere oder längere Zeit vor der Ernte. Das Abweiden des Krauts kann bei vollendetem Wachsthum der Knollen zwar keinen Nachtheil mehr auf dieses Wachsthum selbst haben, aber die Schaafe fressen hierbei nicht blos das Kraut ab, sondern treten die Erde um die behäufelten Kartoffelstauden herunter, kratzen auch absichtlich Kartoffeln aus um daran zu fressen, so daß ein großer Theil der Kartoffeln eines Feldes dadurch nackt und blos zu liegen kömmt, und somit den schädlichen Einwirkungen der Nachtkälte und des Lichts oft noch lange ausgesetzt bleibt, so daß sich unter den später aufgenommenen Kartoffeln eine Menge befinden, die den Keim zur Trockenfäule in sich haben. Nicht minder geschieht es oft, daß da wo das Auspflügen der Kartoffeln Sitte ist, den Tag über viel mehr Kartoffeln ausgepflügt werden als aufgelesen werden können, so daß auch diese nackt und bloß der Nachtkälte ausgesetzt bleiben und somit besonders bei Reif und Nachtfrösten ebenfalls auf die angegebene Art affizirt werden. Diese beiden Umstände also: das Abweiden des Kartoffelkrauts und das Auspflügen von mehr Kartoffeln als täglich aufgelesen werden können, würden auch sorgfältig zu vermeiden sein um der Trockenfäule sicher zu entgehen.

Daß die Trockenfäule der Kartoffeln ein Erzeugniß neuerer Zeit sei und früher gar nicht vorhanden gewesen, glauben wir keinesweges annehmen zu dürfen; vielmehr sind in kleinerem Umfange solche Zustände wohl zu allen Zeiten vorgekommen, ohne daß man sie allgemeiner der Aufmerksamkeit gewürdigt hätte. Jeder ältere Landwirth wird sich erinnern, daß er auch bei geringem Vorrath in seinen Kellern öfter manche trockenfaule und naßfaule Kartoffel habe auslesen lassen müssen. Mit dem steigenden Umfang der Kartoffelkultur und der dadurch später im Jahre sich hinziehenden Ernte sind die Ursachen dieser Verderbniß umfangreicher und ihre Wirkungen größer und bemerklicher geworden und daher darf man wohl nur sagen, daß man in neuerer Zeit bloß mehr die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand geleitet hat, der früher der Aufmerksamkeit entgangen war. Daß in der That nicht eine in unserer Zeit hervortretende Artenverschlechterung die Ursache dieser Verderbniß sei, sieht man bald an ihrem gar nicht allgemeinen sondern durch Örtlichkeit und Witterungsverhältnisse bedingten Auftreten, und die Gesammtheit der hier zur Sprache gebrachten Umstände möchte uns wohl die Gewißheit verschaffen, daß man mit Beibehaltung derselben Art und Varietät der Kartoffel ihre Kulturverhältnisse so zu leiten im Stande ist, daß die Trockenfäule verhindert werden kann. Daß die Kartoffel als Individuum, das nur durch individuelle Vermehrung nicht als Art durch Samen fortgepflanzt ist, zu alt geworden, scheint bei näherer Betrachtung auch große Einschränkung zu erleiden. Vielmehr sind fast alle Varietäten der Kartoffel durch Erziehung aus Samen wie überall bei Kulturpflanzen entstanden, und entstehen noch jetzt unter uns immer so weiter. Viele Varietäten und Individuen sind daher in der That noch sehr jung und von dieser Seite betrachtet möchten eher gute als schlimme Hoffnungen zu hegen sein. Indessen haben wir beobachtet, daß Kartoffeln von einer noch gar nicht lange aus Samen gezogenen rothen Varietät ebensogut von Trockenfäule befallen wurden, als alle übrigen.

VII.

Beitrag zur Kultur der Euphorbia pulcherrima

(Poincettia pulcherrima.)

Vom Kunstgärtner Herrn Reinecke in Berlin.

Um an dieser schönen Pflanze recht große Brakteen zu erzielen bediene ich mich des folgenden Verfahrens.

Anfangs März schneide ich die alten Pflanzen kurz zurück, mache von diesem Holze Stecklinge, welche ich zu 3 — 4 in einen Topf mit reinem weißem Sand angefüllt stecke, bedecke alsdann die Stecklinge mit gewöhnlichen Trinkgläsern, und stelle sie in ein eben angelegtes warmes Mistbeet. Wenn die Stecklinge festgewachsen sind und anfangen zu treiben, so verpflanze ich sie einzeln in nicht zu kleine Töpfe, und stelle selbige wieder ins warme Beet. Mitte Mai bringe ich die jungen Pflanzen in ein kaltes mit Fenstern bedecktes Glashaus, und verpflanze sie im Laufe des Sommers noch zweimal in größere Töpfe. Die Erde, welche ich den Euphorbien gebe, ist eine kräftige Lauberde, auch brauche ich noch die Vorsicht, eine gute Lage kurzen verrotteten Pferdedünger unten in den Topf zu legen. —

Mitte September stelle ich die Pflanzen ins warme Haus dicht unter die Fenster, und gebe ihnen reichlich Wasser, worauf sie im November ihre schönen großen Brakteen entfalten.

Diese **Euphorbia** ist um so mehr zu empfehlen, als sie zu einer Jahreszeit prangt, wo wenig Pflanzen im warmen Hause blühen. Die Blumen halten sich sammt den Brakteen 6 — 8 Wochen. —

VIII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll von der 208ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 9ten Januar 1843.

Der Direktor machte aufmerksam auf die zum Schmucke des Versammlungs-Lokals aus den Gewächshäusern des Herrn Geheimen Ober Hof-Buchdruckers Decker durch den Kunstgärtner Herrn Reinecke zierlich aufgestellten blühenden Gewächse, worunter: **Limodorum Tankervilliae, Clivia carnea, Soldanella montana, Massonia latifolia, Azalea indica flore albo, A. ind. Smithii vera** mit 137 Blumen, **A. ind. Smithii coccinea, A. ind. phoenicea, Cyclamen persicum, Epacris impressa** (9 Exemplare), **E. impr. pallida, E. variabilis, E. nivalis, E. campanulata alba, E. hybrida, Oxalis cernua, O. polyphylla, Euphorbia pulcherrima** in ausgezeichnet schönen Exemplaren.

Ferner war vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht beigebracht eine Melone aus Samen, welchen der inzwischen verstorbene hiesige Färber Herr Risch aus Spanien mitgebracht, und ein großes Glas mit eingemachten Ananas von seiner rühmlich bekannten Zucht. Beide Gegenstände bewährten sich später bei der Tafel als ganz vorzüglich.

Ueber die eingegangenen schriftlichen Mittheilungen referirte der Direktor wie folgt:

I. Der Königliche General-Konsul in London, Herr Geheime Kommerzien-Rath Hebeler, welcher mit stets regem Eifer sich für unsere Angelegenheiten höchst wirksam interessirt, und davon beständig neue Proben giebt, hat sich wieder der Vertheilung des neuesten Heftes unserer Verhandlungen an die dort lebenden Mitglieder des Vereins und an die mit demselben durch Austausch der Druckschtiften in Verbindung stehenden Gesellschaften unterzogen. Er sendet uns die Dankschreiben der verschiedenen Empfänger, worunter namentlich die Gartenbau-Gesellschaft, die Medizinische Gesellschaft und die Medizinisch-botanische Gesellschaft daselbst.

II. Ferner erhielten wir über den Empfang der 33sten Lieferung unserer Verhandlungen die Dankschreiben der Akademie der Naturforscher in Breslau, des Landwirthschaftlichen Vereins in Kassel, des Gartenbau-Vereins in Gotha, des Landwirthschaftlichen Vereins zu Freiburg im Breisgau.

III. Herr Prediger Hanstein zu Neuholland bei Liebenwalde dankt dem Vereine für

die Ueberweisung der erbetenen Obstbäume und Sträucher zur Bepflanzung des dortigen Pfarrgartens und spricht die Hoffnung aus, daß seine Anpflanzungen auch bei der dortigen Gemeinde den Sinn für Obstzucht beleben und so zur Nacheiferung anregen werden.

IV. Der Rittergutsbesitzer Herr von Neumann auf Hanseberg in der Neumark hatte, nach Inhalt unserer Verhandlungen 33ste Lieferung S. 361 und 364 sich vorbehalten, den versuchsweisen Anbau der Himalaya-Gerste fortzusetzen und über den Erfolg die am g. O. gegebenen Nachrichten durch weitere Mittheilung zu vervollständigen.

Derselbe erfüllt gegenwärtig jene Zusage durch einen sehr genauen, zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmten Bericht, nach welchem die Gerste das 51ste Korn geliefert hat *).

Der Herr Berichterstatter legt Proben in Aehren und Körnern vor und spricht die Ueberzeugung aus, daß 8 bis 10 Metzen Aussaat pro Morgen hinreichen.

V. Die Landwirthschaftlichen Vereine in Liegnitz und Essen geben ebenfalls Nachrichten über den günstigen Erfolg des versuchsweisen Anbaues der Himalaya-Gerste mit dem Bemerken von Seiten des letzgenannten Vereins, daß über die Nützlichkeit und den Gehalt dieser Gerste dort nur eine Meinung herrsche.

Derselbe Verein legt zugleich sein Protokoll-Buch zur Einsicht vor, aus welchem die werkthätige Betriebsamkeit desselben sich sprechend bekundet.

VI. Von dem Herrn Kommerzien-Rath Hoene in Danzig lauten dagegen die uns gemachten Mittheilungen über das Ergebniß seines Anbaues der Himalaya-Gerste weniger günstig. Indessen stellt es sich heraus, daß derselbe wahrscheinlich eine andere Gerstenart zum Kultur-Versuch erhielt, die unter jenem Namen uns zugegangen war und daß vielleicht eine Verwechselung mit der sogenannten Himmelsgerste stattgefunden, worauf auch Herr v. Neumann in seinem vorgedachten Berichte (ad. IV) hindeutet.

Der Direktor bemerkte hiezu, die Himalaya-Gerste sei, nach den vom Herrn v. Neumann vorgelegten Proben wohl das **Hordeum vulgare nudum** (die kleine sechszeilige nackte Gerste), die sogenannte Himmelsgerste scheine das **Hordeum distichum nudum** (die große zweizeilige nackte Gerste) zu sein.

Derselbe machte bei dieser Gelegenheit aufmerksam auf das vortreffliche Werk über die Cerealien vom Universitätsgärtner Metzger in Heidelberg, der ein eben so wackerer Gärtner als tüchtiger Botaniker sei und in seinem Buche sehr genau und bestimmt die verschiedenen Arten und Abarten der Cerealien bezeichnet habe.

Noch äußert Herr Hoene in seinen vorliegenden Mittheilungen, daß von der in unseren Verhandlungen mehrfach besprochenen Römischen Bohne der größte Werth vorzüglich beim Genuß der reifen Bohne als trockenes Gemüse sich hervorthue. Ferner meldet derselbe, daß die aus dem rühmlich bekannten Etablissement der Herrn Booth u. Comp. in Hamburg uns zugegangenen und vertheilten Victoria-Erbse und Waterloo-Erbse nun alle bisher in dortiger Gegend gebauten Garten-Erbsen verdrängen würden. Er habe diese Erbsen dort vielfach verbreitet und überall sehr erfreuliche Anerkennung ihres Werthes gefunden.

Von dem sogenannten Schottischen Roggen rühmt Herr Hoene, daß er sich noch immer

---

*) № IX.

als der beste für die dortige Gegend bewähre, er wiege in diesem Jahre 88 Pfd. pro. Schfl., werde lang im Stroh, ohne sich gerade in den Aehren auszuzeichnen, sei hell von Farbe, gedeihe auf jedem Boden und gebe vorzügliches Mehl.

VII. Der Kammerherr, Herr Graf von Saldern-Ahlimb auf Ringenwalde in der Uckermark giebt Nachricht über die von ihm veranlaßten Versuche des Anbaues der Kavalier-Gerste, des Sibirischen Hanfs und der in unseren Verhandlungen schon früher erwähnten äußerlich schwarzen, im Innern roth geringelten Kartoffel, welche wir von dem Herrn Amtsrath Meyer zu Wettin bei Halle erhielten, die sich aber nach mehrseitigen bestätigenden Nachrichten von geringer Qualität erwies und nur wegen der Eigenthümlichkeit ihrer innern Färbung etwa zu Schüsselverzierungen anzuwenden sein möchte.

Das vollständige Gedeihen der Kavalier Gerste ward durch die vorjährige große Dürre verhindert. Indessen stellen die schon von vielen Seiten eingegangenen, in unseren Verhandlungen mehrfach mitgetheilten günstigen Nachrichten über die Vorzüglichkeit dieser Gerste ihren überall anerkannten Werth außer Zweifel.

Der Sibirische Hanf gedieh gut, die Pflanzen wuchsen, der anhaltenden Dürre ungeachtet, üppig fort und erreichten meist 8 Fuß Höhe; das daraus erzielte Produkt übertrifft nach dem vorliegenden Berichte (in Bestätigung früherer anderweitiger Nachrichten) den einheimischen Hanf an Länge, hat aber nicht dessen Feinheit.

Der Direktor bemerkte hiezu, daß der Hanf bei uns seltener zum Weben von Leinwand benutzt werde, wie im südlichen Frankreich und in einigen Gegenden von Italien, wo man Hemden davon trage; hier benutze man denselben meist nur zur Anfertigung von Tauen, wobei es auf die Feinheit weniger ankomme.

VIII. Der Landesälteste Herr von Thilau zu Lampersdorff bei Frankenstein meldet uns, daß der Sibirische Hanf bei ihm der Dürre wegen gar nicht gekeimt hat. Dagegen habe er unter dem Namen Piemontesischen Hanf eine Saatprobe aus Erfurt erhalten, von der er einen lohnenden Ertrag gewonnen, der ihn zum weiteren Anbaue reize.

Die Kavalier-Gerste erwies sich ihm vor andern Gerstenarten sehr lohnend; er gewann das 33ste Korn und spricht die Meinung aus, daß dieselbe zuversichtlich überall zum weiteren Anbaue zu empfehlen sei.

IX. Der Kirchen-Kassen-Rendant Herr Krüger in Lübbenau, der als eifriger Kultivateur uns schon vortheilhaft bekannt geworden, berichtet über den Erfolg des Anbaues einiger ihm hierseits mitgetheilten Gemüse-Sämereien.

Der weiße große Blumenkohl (von der Anzucht unsers hiesigen Handelsgärtners Herrn Schultze) brachte sehr schöne Blumen um 8 Tage früher und etwas größer als der Erfurter Blumenkohl, wiewohl beide Sorten wegen der vorjährigen Dürre nicht vorzüglich ausgebildet wurden.

Von verschiedenen Erbsenarten hält er, in Bestätigung der vorhin gedachten Nachricht des Herrn Commerzien-Raths Höne in Danzig, die Victoria-Erbse und die Waterloo-Erbse (wie oben erwähnt von Herrn Booth in Hamburg eingesendet) besonders empfehlenswerth wegen ihres vorzüglich reichen Ertrages und ihrer großen sehr wohlschmeckenden Körner, sowohl grün als trocken.

Die Prinzeßbohne ohne Fasern (von dem Handelsgärtner Herrn Ohm hieselbst) erklärt Herr Krüger für die früheste Sorte Stangenbohnen; sie trug ungemein reichlich, brachte von 2 Loth 4 Pfd. Körner Ertrag und ließ auch hinsichtlich des Geschmacks nichts zu wünschen übrig, daher sie allgemeine Beachtung verdient und deshalb auch schon weit verbreitet ist.

Die **Prize-Fighter**-Gurke behandelte Herr Krüger auf zweierlei Art, einmal gleich den Melonen für das freie Land, und vergleichsweise wie die gewöhnliche Garten-Gurke. Beide Kulturmethoden brachten nur wenig Früchte und erscheint dies in Uebereinstimmung mit andern Nachrichten als eine Eigenthümlichkeit dieser Gurke.

Bei dem erst gedachten Verfahren kamen auf 6 Stauden nur zwei Früchte zur Reife, wovon die eine 15, die andere 17 Zoll Länge erreichte. Bei dem zweiten Verfahren liefen von 20 Körnern nur 4 auf, wovon nur eine Pflanze 6, und eine zweite nur eine Frucht brachte, von etwa 14 Zoll Länge. Doch schreibt Herr Einsender das mindere Gedeihen der geherrschten großen Dürre zu und glaubt, daß diese Gurke gleich unserer gewöhnlichen Garten-Gurke, sehr wohl für unser Klima geeignet sei, besonders bei günstigerer Witterung als die vorjährige war. Die von anderen Seiten gerühmte Feinheit des Geschmackes bestätigte sich auch hier.

Die große Madeira-Zwiebel ergab keinen Unterschied gegen die gewöhnliche große rothe Zwiebel, in Bestätigung der schon von anderen Seiten hierüber uns gewordenen Nachrichten, nach welcher die Madeira-Zwiebel bei uns ihre Eigenthümlichkeit verliert. Der Direktor kam in dieser Hinsicht auf seine in einer früheren Versammlung schon gemachte Bemerkung zurück, daß diese mehr dem Süden angehörige Zwiebel nicht einmal bei Montpellier mehr gedeihe, während sie bei Marseille fast die Größe eines Kinderkopfes erreiche, bei ungemein zartem und süßem Geschmack. Man sähe daraus, daß diese Zwiebel für unser Klima nicht geeignet sei.

X. Ferner giebt Herr Krüger Nachricht von der Kultur der weißen Herbstrübe, wie sie in den Spreewald-Gegenden als zweite Frucht nach dem Roggen betrieben wird, unter Vorlegung von zwei außerordentlich großen Exemplaren, mit dem Anführen, daß sie ein besonders gutes Viehfutter für den Winter abgebe. Der kurze Aufsatz hierüber wird durch die Verhandlungen mitgetheilt werden.*)

XI. Der Wirthschafts-Verwalter Herr Urner zu Nieder-Rengersdorf bei Glatz giebt einige Nachrichten über den versuchsweisen Anbau einiger ihm von hier aus überwiesenen Getreide-Arten, welche von dem Gartenkünstler Herrn Bormann in Riga im Monat März v. J. bei uns eingesendet wurden. Die von dem Herrn Urner über das Ergebniß mitgetheilten Nachrichten, unter Vorlegung von Proben sind ihrer Kürze und Bestimmtheit wegen zur Aufnahme in die Verhandlungen geeignet.**) Da die aus Riga eingegangenen Samen-Proben nur sehr klein waren, so behält Herr Urner sich vor, mit dem gewonnenen Ertrage die Anbau-Versuche fortzusetzen.

XII. Nach Inhalt unserer Verhandlungen 32ste Lief. S. 96 hat Herr **Dr. Motherby** zu Königsberg in Pr. Klage geführt über die Schwierigkeit in großen Garten-Anlagen die Wege vom Unkraut rein zu halten und dieserhalb in Frage gestellt: ob nicht durch ein chemisches

---

*) № X.
**) № XI.

Mittel, bei seltener Anwendung das Wuchern des Unkrautes in den Wegen zu unterdrücken sein möchte. Herr Kaufmann Hahn in Waldenburg in Schlesien theilt hierüber in einem zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmten kurzen Aufsatze seine Bemerkungen mit und giebt Nachricht von dem guten Erfolge der von ihm angewendeten gestampften (nicht gemahlenen) Gerberlohe.*)

In einem zweiten Aufsatze stellt Herr Hahn Betrachtungen an über die Schutzlosigkeit der gärtnerischen und landwirthschaftlichen Anlagen, besonders in Bezug auf die noch immer häufig vorkommenden Baumfrevel und stellt anheim: ob nicht von Seiten des Vereins auf die Emanirung wirksamerer gesetzlicher Bestimmungen als die bestehenden höhern Orts hingewirkt werden könne. Der Direktor deutete an, daß die Verhältnisse des Vereins zu einer solchen Einwirkung nicht wohl geeignet sind.

XIII. Der Institutsgärtner Herr Bouché in Schöneberg hat uns Mittheilung gemacht über eine hier in der Umgegend wild wachsende Grasart, (**Poa nemoralis**) die besonders zur Einfassung der Gänge in trockenen schattigen Park-Anlagen sich eignet.

Der Gegenstand ist für dergleichen Anlagen nicht ohne Interesse, daher die Mittheilung in die Verhandlungen aufgenommen werden wird.**)

XIV. Der Herr Ober-Landes-Gerichts-Rath Götsch zu Fort Lyk (Regierungs-Bezirk Gumbinnen) sandte als Beweis, daß auch in diesem, wie er sich ausdrückt, entlegendsten Winkel des Vaterlandes, wenn nicht ausgezeichnete, doch so ansehnliche Früchte erzielt werden können, eine am 4ten Dezember vom Stamm gewonnene Orange von 18 Loth Schwere, mit dem Bemerken, daß das etwa 25 Jahr alte Bäumchen im kleinen hölzernen Gefäße an einem gegen Süden gelegenen Fenster seiner Wohnstube stehe, wo es ohne außergewöhnliche Pflege schon seit einigen Jahren ähnliche Früchte getragen.

Es ist dies keine seltene Erscheinung, doch verdient die gefällige Einsendung in Rücksicht der angeführten Umstände dankbare Anerkennung.

Die Frucht war übrigens zwar von schönem Ansehen und kräftigem Geruche, hatte indessen bei dicker pelziger Schale nur sehr wenig Fleisch von geringer Safthaltigkeit.

XV. Herr Baron von Kottwitz zu Nimptsch sandte ein Exemplar seiner gedruckten Mittheilungen der Ergebnisse fortgesetzter Kultur-Versuche im Jahre 1842 und der dabei in Bezug auf die geherrschte Dürre gemachten Beobachtungen. Der Bastard-Klee (**Trifolium hybridum**) sowie der blaue Meliloten-Klee (**Melilotus coerulea**) mißriethen gänzlich, **Chenopodium Quinoa** — in unseren Verhandlungen öfter erwähnt — verdorrte bis zur Wurzel. Dagegen werden eine Menge Gewächse aufgeführt, denen die große Trockenheit gar keinen Nachtheil brachte, z. B. den jungen Maulbeerbäumen, dem Weinstock, den Pfirsichbäumen.

Als dem Spargel an Geschmack nahe kommend, empfiehlt Herr von Kottwitz die Stengel der rothgefleckten Sommer-Endivie. — Ferner bezeichnet derselbe den Ofenruß als ein gutes Düngungsmittel für Obstbäume und meldet zugleich, daß bei dem Handelsgärtner Büttner zu Klinkenhaus bei Reichenbach, die Schneeballen eine beträchtliche Anzahl von Beeren

---

*) No. XII.
**) No. XIII.

mit Samen getragen haben, unter Einsendung einer Probe. Der Direktor nahm daraus Veranlassung zu bemerken, daß die Schneeballen überall im wilden Zustande nur am Rande geschlechtslose Blüthen, in der Mitte aber Zwitterblüthen haben, welche Beeren ansetzen. Bei der Kultur gehen diese Zwitterblüthen gewöhnlich in geschlechtslose Blumen über, besonders am Rande, doch können in der Mitte zuweilen fruchtbare Blüthen sich erhalten und dann Beeren bringen, wie im wilden Zustande.

XVI. Von dem Herrn Apotheker **Dr.** Liegel zu Simbach am Inn (korrespondirendes Mitglied des Vereins) durch seine schätzenswerthen Schriften als einsichtsvoller Pomologe rühmlich bekannt, empfingen wir einen Aufsatz unter der Ueberschrift: Kurze Anleitung zur Beschreibung des Obstbaumes und seiner Früchte. Die Aeußerung des Ausschusses für die Obstzucht gehet dahin, daß der Aufsatz ein überaus vollständiges Schema enthalte; nichts habe der Verfasser darin unbemerkt gelassen, nichts sei seinem Scharfsinne entgangen, was der Pomologe bei Beschreibung irgend eines Obstbaumes und seiner Früchte zu berücksichtigen habe, was aber doch auch dem Geübtesten widerfahren könne, wenn er die Beschreibung irgend eines Obstbaumes mit seinen individuellen Merkmalen und Kennzeichen aus dem Gedächtnisse darstellen wolle, in welcher Hinsicht der Aufsatz alle Berücksichtigung verdiene.

Derselbe wird daher aus diesen Rücksichten in die Verhandlungen aufgenommen werden *).

XVII. Der General-Sekretair gab einige beachtenswerthe Notizen aus den eingekommenen neuesten Gartenschriften ꝛc. wie folgt. **Annales de la Societé royale d'horticulture de Paris.** August 1822 **pag. 66.** Eine Lösung von 8 Grammen Eisen-Vitriol in einem Litre Wasser bewirkt, daß Pflanzen, deren Blätter aus irgend einem Grunde bleich geworden, ein frisches Grün annehmen und kräftig wachsen. Die Pflanzen werden alle 4 bis 5 Tage mit dieser Lösung begossen.

pag. 77. Der Theestrauch gedeihet sehr gut auf den Canarischen Inseln, nur fehlt es an einer Methode die Blätter ohne viele Kosten zuzubereiten.

pag. 120. Daubentonia Tripetiana muß im Winter im mäßig warmen Hause gehalten werden, und kann in Frankreich im Mai ins freie Land gepflanzt werden. Zugleich wird sie beschnitten, blühet dann während des ganzen Sommers und einen Theil des Herbstes. Sie macht sehr starke Wurzeln und wird beim Herannahen des Frostes wieder in einen Topf gepflanzt und ins Haus gebracht.

Allgemeine Garten-Zeitung der Herren Otto und Dietrich 10ter Jahrgang **p. 324.** Eine Nachricht der Herren J. Baumann u. Sohn zu Bollwiller über das Auflockern des Bodens, welches im trockenen heißen Sommer mehrmals wiederholt ein äußerst günstiges Resultat für Baumpflanzungen herbeiführen soll. Die lange anhaltende Dürre verursachte, daß der Erdboden nach allen Richtungen mehr oder weniger rissig wurde und die Bäume zu vertrocknen begannen. Durch das Auflockern des Bodens schloß sich das Erdreich wieder und die Gewächse erhielten neues Leben, und fingen wie nach einem warmen Regen von neuem an zu treiben.

Second Bulletin of the Proceedings of the National Institution for the Promotion of science.

---

*) No. XIV.

Das Bulletin des National-Instituts zur Beförderung der Wissenschaften in Washington Jahrgang 1842 pag. 119 enthält eine Nachricht des Dr. George Engelmann aus St. Louis, nach welcher in Nord-Amerika folgende Verbenen als einheimisch angegeben werden: V. bracteosa, urticaefolia, paniculata wovon V. hastata als Art nicht zu unterscheiden ist, ferner: V. stricta und V. angustifolia (Verbena Aubletia erkennt er als eine von Verbena zu unterscheidende Gattung an.) Von den 5 vorgenannten Arten hat er Blendlinge gefunden, welche er getrocknet beilegt, und darum für Bastarde hält, weil sie selten und nur da vorkommen, wo sich die Eltern-Arten in großer Menge vorfinden, ferner genau die Mitte zwischen den Eltern-Arten halten auch selten oder nie reife Samen hervorbringen.

The Gardeners Chronicle 1842. Pag. 574 werden dickwandige hölzerne Flaschen mit Löschpapier verstopft zur Aufbewahrung der Samen empfohlen. Eben daselbst wird Terpentin-Oel als Mittel gegen die rothe Spinne empfohlen. Mit demselben wurde am Morgen eines heitern Tages der Fußboden besprengt. Das Oel, welches sich durch die Wärme in Dampf verwandelte, verursachte einen durchdringenden Geruch, der so stark war, daß man kaum zu athmen vermochte; die rothe Spinne war ausgerottet, die Pflanzen aber hatten durchaus nicht gelitten.

pag. 609. Es war allgemein aufgefallen, daß der Garten des Sir Pepy zu Tandridge in Surrey, dessen Boden sandig ist, während der anhaltend trockenen Jahreszeit eine ausnehmend üppige Vegetation zeigte. In Folge der beim Gärtner Herrn Clark gemachten Erkundigungen berichtet derselbe: vor etwa 8 Jahren bestand der Garten aus einem Teich mit sandigem Ufer. Der Teich wurde mit Erde ausgefüllt, die sich in der nächsten Umgebung vorfand; das sandige Ufer 3 Fuß tief ausgegraben und mit einer Mischung von sandigem Lehm verwitterten Vegetabilien, Silbersand und Kalk ausgefüllt. In diesem Boden wurden selbst während der im vergangenen Sommer lange anhaltenden Dürre nur die Fuchsien und Lobelien begossen.

pag. 635. Die Londoner Gartenbau-Gesellschaft, durch besondere jährliche Beiträge einiger Mitglieder, worunter sich Sr. Durchlaucht der Herzog von Devonshire vorzüglich auszeichnet, aufgemuntert, läßt sich's sehr angelegen sein, unter Leitung des Herrn Edward Solly jun. die chemischen Einwirkungen auf den Ackerbau praktisch zu prüfen. Derselbe hat sich überzeugt, daß das von de Candolle, Turner, Christison und Liebig als auf Pflanzen tödlich einwirkend verschrieene Schwefelwasserstoffgas in kleinen Quantitäten eine vortheilhafte Wirkung auf die Vegetation äußerte. Selbst bei kranken Pflanzen angewendet, hatte es immer ein lebendiges Grün und einen kräftigen Wuchs zur Folge. Eine 50fache Verdünnung einer gesättigten Lösung des Schwefel-Ammoniums diente seinen Versuchen.

pag. 654. Herr John Armstrang bestätigt die vortheilhafte Einwirkung des salpetersauren Natrons auf Gurken-Pflanzen. Zwei Eßlöffel voll von diesem Salze wurden in 3 Gallons (11 Quart) Wasser gelöst zur Bewässerung des Bodens benutzt, wobei aber sorgfältig vermieden wurde, die Mischung mit den Blättern in Berührung zu bringen.

The Gardeners Chronicle 1842. no. 41. pag. 667. Herr Fortune, Aufseher der warmen Häuser im Garten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft bemerkte, daß Pelargonienpflanzen mit einer schwachen Lösung des salpetersauern Natrons begossen dunkelgrüne Blät-

ter bekamen, während die Zweige eine röthliche Farbe erhielten, in ihrem Wachsthum aber gehindert wurden. Andere Versuche in demselben Garten von dem Herrn Gordon an Rhododendronpflanzen in Töpfen angestellt, gaben ein ähnliches Resultat. Zur Zeit angewendet, als die jungen Schößlinge nur einige Zoll lang waren, sich jedoch vollkommen kräftig befanden, wurde das Längenwachsthum augenblicklich unterbrochen, gegen Ende des Sommers aber entwickelten sich an sämmtlichen Schößlingen kräftige Blüthenbüschel, was unterblieben wäre, wenn man das salpetersaure Natron nicht angewendet hätte. Die Lösung, obschon sie nur 2 Loth salpetersaures Natron in 28 Berliner Quart (8 Gallon) Wasser enthielt, schien doch noch zu stark zu sein, denn die Blätter färbten sich gelb und die Ränder und Spitzen derselben vertrockneten, während dieselbe Lösung bei Pflanzen im freien Lande angewendet ein dunkleres Grün hervorbrachte.

Durch die bekannten Versuche der Herren Turner und Christison verleitet, wurde allgemein angenommen, daß die Dämpfe von Salzsäure, selbst in sehr geringer Dosis der atmosphärischen Luft beigemischt, eine höchst schädliche Wirkung auf die Vegetation äußern. Herr Fortune der diese Versuche vor zwei Jahren wiederholte, indem er Pflanzen in verschlossenen Räumen der Einwirkung dieser Dämpfe aussetzte, fand dagegen, daß diese Pflanzen viel kräftiger als zuvor wuchsen. Seit jener Zeit sind die Dämpfe von verdünnter Salzsäure bei kränkelnden Pflanzen mit Nutzen angewendet worden.

Herr Solly überzeugte sich ebenfalls, daß die Dämpfe der Salzsäure dem Pflanzenleben nicht nachtheilig entgegen treten und fand, daß die Salzsäure in Substanz auf die Wurzeln einwirkend, keine nachtheilige Folgen verursacht. Er erzählt:

> zwei vollkommen gleiche Exemplare der Hortensie wurden unter ähnlichen Verhältnissen von Licht, Wärme, Luft u. s. w. mit Lösungen, die eine mit kohlensaurem Natron, die andere mit Salzsäure begossen. Der Anfang begann mit sehr geringen Dosen, welche nach und nach gesteigert wurden.
>
> Zu Anfang des Versuchs war es schwer, ein Exemplar von dem andern zu unterscheiden, da beide gleich groß, die Zahl der Blätter dieselbe, und in der Farbe und Form keine Abweichungen anzutreffen waren.
>
> Die Lösungen, welche hiezu verwendet wurden, bestanden aus einem Quentchen concentrirter Salzsäure und einem Quentchen kohlensaurem Natron, jedes mit 50 Quentchen Wasser verbunden; von dieser Lösung wurde zuerst ein Quentchen mit zwei Unzen Wasser verdünnt täglich gegeben, diese Dosis wurde nach und nach bis auf 12 Drachmen täglich gesteigert, so daß die eine Pflanze während eines Monats beinahe 5 Drachmen concentrirter Salzsäure empfing, die andere aber über ein Loth kohlensaures Natron. Beide Pflanzen wuchsen üppig und blüheten, die Blumenbüschel waren groß und vollkommen, nur die mit Salzsäure behandelte Pflanze war in der Blüthe etwas vorgerückt, in der Farbe der Blüthen, welche beinahe blau war, fand sich kein Unterschied, nur der, daß beide rothe Blüthen gebracht hätten, wären sie nur mit gewöhnlichem Wasser begossen worden.

№ 44 pag. 725. Herr James Milne hing Ammoniakflüssigkeit in Zinkgefäßen an mehreren Orten eines Treibhauses auf, worin Wein gezogen wurde, besprengte von Zeit zu Zeit

den Fußboden mit dieser Flüssigkeit und bemerkte, daß bereits nach 48 Stunden die Blätter ein dunkleres Grün angenommen hatten. Das Holz begann üppig zu treiben. Er setzte sehr reichliche Trauben an, welche aber 14 Tage später als gewöhnlich reiften, und sich durch große dunkelgefärbte Beeren auszeichneten.

№ 49 pag. 803. Die Londoner Gartenbau-Gesellschaft zeigt an, daß sie im Begriff ist, einen Sammler auf ihre Kosten nach China zu senden. Sie hofft viel Neues und Nützliches von dort her zu erhalten, bei welcher Gelegenheit einer chinesischen Pfirsich Erwähnung geschieht, die unter dem Namen Peking-Pfirsich bekannt ist, häufig zwei Pfund schwer ist und sich durch einen höchst angenehmen Geschmack auszeichnen soll.

XVIII. Noch referirte der General-Secretair eine Mittheilung des Herrn Dr. Philippi in Kassel in Bezug auf die in unseren Verhandlungen 33ste Lieferung S. 417 gegebenen Notiz über das in Italien übliche Durchstechen der Fruchtknoten der Pfirsich mit einem pfriemenartigen sehr scharfen Instrumente, so daß die Steinschaale sammt dem Ei verwundel wird, um eine vorzügliche Größe der Früchte zu erzielen.

Herr Dr. Philippi nimmt daraus Veranlassung zu bemerken, daß er in Sorrent öfter beobachtet habe, daß man die Feigen mit einem ähnlichen Instrumente oder mit einer Nadel ansticht, die aber vorher in Olivenöl getaucht worden, um eine schnellere Reife der Frucht hervorzubringen. Man wende dies Verfahren etwa zwei bis drei Wochen vor der erwarteten natürlichen Reife an, und behaupte, dadurch die Reife um wenigstens 8 Tage beschlennigen zu können. Es sei klar, daß diese Operation auf die Frucht ganz eben so einwirke, wie der Reiz, den die in Früchten lebenden Insekten hervorbringen, welche bei Aepfeln, Birnen, Pflaumen rc. ebenfalls ein früheres Reifen, auch wohl stärkeren Zuckergehalt hervorrufen, allein es sei ihm nicht bekannt, daß man sich irgendwo in Deutschland des Neapolitanischen Mittels bediene um diesen Zweck zu erreichen. Er erlaube sich daher die Aufmerksamkeit der Pomologen auf diesen Gegenstand zu richten, indem er nicht zweifle, daß das angeführte Verfahren in einzelnen Fällen auch bei uns mit Vortheil anzuwenden wäre. Es käme auf Versuche an, über welche er sich nur die Bemerkung zu machen erlaube, daß es ihm am zweckmäßigsten scheine, daß Anstechen der Frucht nicht in einer sehr frühen Periode vorzunehmen, (also nicht den Fruchtknoten anzustechen, wie es in dem oben erwähnten Auszug heißt), sondern erst später, wenn die Frucht bereits beinahe ihre vollständige Größe erreicht hat. Der Stich müsse wohl jedenfalls tief genug gehen, um das Eichen oder den jungen Samen zu verletzen.

Das Verfahren sei übrigens offenbar eine Caprification. Die ächte Caprification bestehe bekanntlich darin, daß man Feigen von Wildlingen, in denen sich viele Larven der Feigengallwespe befinden, auf den veredelten Feigenbäumen aufhängt. Die Insekten, welche sich aus den Larven entwickeln, begeben sich auf die Früchte des veredelten Stammes und sollen, indem sie dieselben anstechen, reichlicheren Ertrag und bessere Qualität der Früchte hervorbringen. Sie wird in einigen Gegenden Süd-Europas für sehr vortheilhaft gehalten und überall angewendet, in anderen Gegenden aber ist sie ganz unbekannt, von manchen Personen wird sie sogar für nachtheilig gehalten. Es kommt wohl auch hier auf die Umstände an und leicht kann an einem Orte sehr vortheilhaft sein, was an einem andern Schaden bringt.

Referent stellte hierbei in Betracht, wie wesentlich verschieden die künstliche Caprification

der Früchte, welche er auch hier in Anregung zu bringen versuche, von dem Erfolge sein müsse, der durch die Tödtung des Eichens bezweckt werde.

XIX. Derselbe Referent gab noch Nachricht, daß von dem Fürstlichen Hofgärtner Herrn Hannemann zu Koschentin bei Lublinitz in Ober-Schlesien unterm 13ten Januar c. eingesendet war, die vorliegende Probe seiner Mitte Dezember erzielten grünen Bohnen, als etwas Seltenes für die Jahreszeit. Als Samen wählte er dazu die frühe Negerbohne, die er nach seiner Erfahrung für die beste zum Treiben hält. Getrieben wurde sie im Ananashause bei einer immer gleichen Temperatur von 12 — 15 Graden.

XX. An Geschenken empfingen wir zur Bereicherung unserer Bibliothek:

1) Vom Herrn General-Konsul, Geheimen Commerzien-Rath Hebeler in London, Lindley The Theory of Horticulture London 1840, das Januar-Heft des Florists-Journals und Curtis's Botanical Magazine die Hefte № 191, 192 und 193 der neuen Folge (Nov. Dec. 1842 und Jan. 1843.)

2) Vom Herrn Forst-Rath Heinrich Cotta in Tharand, dessen Grundriß der Forstwissenschaft 3te Auflage Dresden 1842, und dessen Forstwirthschaftliches Jahrbuch 1ster Jahrgang. Dresden 1842.

3) Vom Herrn Professor de Vriese in Amsterdam dessen Naturgeschichtliche Zeitschrift Jahrgang 1842 Heft 1 — 4 und Bericht über Cycas circinalis aus Java.

XXI. Im Austausche gegen unsere Verhandlungen sind eingegangen die neuesten Bände und Hefte der Druckschriften des National-Instituts zur Beförderung der Wissenschaften in Washington, der Landwirthschaftlichen Gesellschaften und Vereine zu Montpellier, Wien, München, Stuttgart, Kassel, Rostock, Liegnitz, Jauer und Königsberg in Preussen, der Leopoldinisch-Carolinischen Gesellschaft der Naturforscher in Breslau, der Gartenbau-Gesellschaft in Paris und des Polytechnischen Vereins in München, so wie von der Landwirthschafts-Gesellschaft in Weimar der dortige Volks-Kalender, welcher einige landwirthschaftliche Notizen enthält.

IX.

Bericht über Himalaya-Gerste.

Vom Rittergutsbesitzer Herrn von Neumann auf Hanseberg bei Königsberg in der N. Mark.

Im Jahre 1841 erhielt ich von Einer Löblichen Direktion des Gartenbau-Vereins eine Probe der Himalaya-Gerste zur versuchsweisen Anbauung; das Quantum betrug damals genau gewogen 7 Loth, das ich nach meinem der Zeit gegebenen Berichte, von dem Pächter meines Gutes Blankenburg aussäen ließ und deren Ertrag nach eben jenem Bericht sich auf $1\frac{1}{4}$ Metze $= 7\frac{1}{2}$ Pfd. wiegend belief. Auf meine Anzeige vom 4ten März c., daß der Ertrag meines Probe-Anbaues der Himalaya-Gerste durch die Unvorsichtigkeit meines Pächters mir vernichtet sei, empfing ich durch die Gewogenheit Einer Verehrlichen Direction mit geehrtem Schreiben vom 14ten März von neuem eine Probe-Quantum der Himalaya-Gerste, von welchem auf dringendes Ansuchen meines Beamten zu Blankenburg ich diesem einen Theil zur Kultivirung überließ, selbst aber eine etwas stark gemessene $\frac{1}{4}$ preußische Metze, wiegend 1 Pfd. 14 Loth zum Anbau auf meinem Gute Hanseberg zurückbehielt.

Die Gerste wurde nun am 17ten Mai, da bei der Trockenheit des Bodens fortwährend auf Regen, der aber nicht eintrat, gewartet war, breitwürfig und dünn, in Weizenboden zweiter Klasse nach Raps und Weizen, also in dritter Tracht, auf gehörig zubereitetem Lande ausgesäet, in dritter Fahre untergepflügt, mit schweren eisernen Eggen untergeegget und dann über die Gerste rother Klee, womit der ganze Feldschlag abgesäet wurde, gesäet, und dieser mit hölzernen Eggen untergezogen. Die Lage des Versuchfeldes war geneigte Ebene, an eine Feldwiese grenzend.

Die gesäete Gerste lief nach ungefähr 8 Tagen auf, bekam den ersten Regen am 4ten und 5ten Juni, nach welchem sich noch mehrere nachgebliebene Pflanzen zeigten, trieb dann starke breite Blätter, fing nach einem zweiten Regen am 20sten Juni an sich zu bestauden, und hatte nach wiederholtem Regen am 2ten und 22sten Juli sich dergestalt bestaudet, daß die einzelnen Pflanzen 5 bis 15 mit Aehren versehene Aufschüsse hervorgetrieben hatten. Den fol-

genden und letzten Regen erhielt die Gerste am 6ten August und eilte bei der Trockenheit (die Regen waren nur Strichregen) und von der Hitze überlaufen ihrer Reife entgegen. Am 23sten August also 13½ Wochen nach dem Tage der Aussaat, ließ ich die Gerste schneiden, was bei dem größten Theil derselben schon mehrere Tage früher hätte geschehen können, aber nicht geschah, um den nachgekommenen Pflanzen mehr Reife angedeihen zu lassen.

Der Erdrusch der Himalaya-Gerste ergab

von ¼ Metze Aussaat 12⅞ Metzen Ertrag

" 1 Pfd. 14 Loth Gewicht 75 Pfd. 15 Loth Ertrag

also vom Maaß einen 51½ fachen Ertrag vom Gewicht aber einen 52⅞ fachen Ertrag.

Ich erlaube mir hierbei Einer Verehrlichen Direction sub. № 1 mehrere noch nach der Reife mit der Wurzel ausgehobene Stauden Himalaya-Gerste so wie auch eine Probe des Körnererdrusches zur gewogentlichen Ansicht zu überreichen.

Das Stroh der Gerste, was sich schwer dreschen ließ, hat, wie der Augenschein ergiebt nach vollkommener Reife seine Blätter noch behalten, ich halte es daher zur Fütterung sehr anwendbar. Futterungs-Versuche haben aber bei dem geringen Quantum des gewonnenen Strohes für dieses Jahr nicht angestellt werden können, und müssen ebenso Versuche mit dem Körnerertrag hinsichtlich seiner Anwendbarkeit zur Brennerei, und in Betreff seiner Mehlergiebigkeit unterbleiben, um der im nächsten Jahre von mir fortzusetzenden Kultur dieser Gerstenart nicht Eintrag zu thun.

Nach meiner Ansicht, und so werde ich bei dem nächstjährigen Versuch verfahren lassen, sind auf 1 Morgen guten kräftigen Boden höchstens 10 Metzen Himalaya-Gerste zur Aussaat hinreichend, da wohl anzunehmen ist, daß bei günstigeren Witterungsverhältnissen die Pflanzen einen üppigeren Wachsthum als in diesem Jahre haben werden.

Ich habe gleichzeitig mit vorbeschriebenem Versuch noch einen anderweitigen Versuch mit Gerste die in hiesigen Provinzialblättern für Himalaya-Gerste ausgerufen wurde, die ich aber nur für Himmelsgerste (**Hordeum coeleste**) erkenne, gemacht.

Diese Gerste wurde ganz ebenso wie oben beschrieben behandelt, 8 Tage später geerntet, lieferte von 1 Scheffel Aussaat nur 9 Scheffel Ertrag, also nur das 9te Korn, wiegt pro Scheffel 89¾ Pfd., ist zweizeilig und bestaudet sich nur gering, gehet so schwer aus dem Strohe, daß 2 Mann eine ganze Woche an dem erwähnten geringen Ernte-Ertrag dreschen mußten. Auch von dieser Gerste überreiche ich sub. № 2 von nach der Reife mit Wurzeln ausgehobenen Stauden, so wie eine Probe des Saatkorns.

X.

Ueber die Kultur der weißen Herbstrübe im Spreewalde.

Vom Kirchen-Kassen Rendanten Herrn Krüger in Lübbenau.

Da ich glaube, daß die Kultur der weißen Herbstrübe, wie sie hier in unserer Gegend und vorzüglich in den Dörfern des Spreewaldes als 2te Ernte nach dem Roggen betrieben wird, auch für andre Gegenden sehr vortheilhaft anzuwenden wäre, ich auch zu bemerken Gelegenheit hatte, daß dieselbe noch nicht überall bekannt ist, so erlaube ich mir, dieselbe dem Wohllöblichen Gartenbau-Verein zur Prüfung und Begutachtung vorzulegen.

Acht Tage vor und acht Tage nach Johanni wird der Rübensamen in den noch zu dieser Zeit stehenden Roggenfeldern ausgesäet, welches sehr gut geht, wenn man nur einigermaßen dabei vorsichtig ist, den Roggen mit der linken Hand aus einander biegt, damit man keinen Schaden durch's Heruntertreten der Aehren verursacht, und mit, der rechten Hand den Samen streuet.

Es geht dieses nun freilich nicht so gut, als wenn man ein leeres Feld vor sich hat, indem der Same nicht so gleichmäßig fällt, und auf einem Fleck dichter als auf dem andern zu liegen kommt, doch macht es bei dieser Rübenart weiter keinen Schaden, als daß die dichteren Pflanzen kleiner bleiben, und die einzelstehenden größer werden.

Will man diese Umstände umgehen, und kommt es nicht darauf an, ob man die Rüben etwas kleiner erntet, da bei einer weißen Rübe 14 Tage bis 3 Wochen im Wachsthu msehr viel ausmachen, so kann man das Aussäen des Rübensamens erst nach dem Mähen oder Sicheln des Roggens vornehmen.

Man hat nachher weiter nichts zu thun, als daß man nach beendeter Kornernte die Stücke, wo der Rübensamen gesäet ist, von den Stoppeln reinigt, wobei nun freilich einige Pflänzchen der weißen Rübe verloren gehen, welches aber im Ganzen gar nicht zu merken ist, da der Rübensamen gewöhnlich auf diese Art etwas dichter gesäet wird, und das Ausjäten einiger Pflanzen mehr vortheilhaft als schädlich ist.

Als Beweis, wie groß mitunter in diesem gewiß trocknen Sommer die Rüben geworden sind, lege ich 2 Stück zur Probe bei.

So wie die Rüben hier als 2te Ernte benutzt werden, so wird es auch mit den Möhren gemacht, nur mit dem Unterschiede, daß der Möhrensamen ganz zeitig im Frühjahr, ehe sich

das Korn und der Weizen bestaudet, ausgesäet wird. Man kann denselben einharken oder nicht, er wächst auf beide Arten, doch gefällt mir das Einharken immer besser, da weniger Samen verloren geht, und das Getreide durch das Auflockern des Erdreichs mit der Harke im Wachsthum gewinnt, auch etwas Unkraut mit vertilget wird.

Zu den vorhergehenden Andeutungen erlaube ich mir noch zu bemerken, daß ein kräftiger schwerer Boden dem leichten Sandboden vorzuziehen ist, und es gewiß wenig Güter giebt, welche nicht solchen Boden besitzen, daher diese Kulturmethode der weißen Herbstrübe, so wie der Möhren, in jeder Wirthschaft möglich zu machen ist, diese beiden Arten ein gutes Viehfutter für den Winter abgeben, und die lange gelbe Möhre sich vorzüglich wegen ihrer Größe dazu eignet.

XI.

Schreiben

des Wirthschafts-Verwalters Herrn W. Umer zu Nieder Rengersdorf bei Glatz an den Secretair des Gartenbau-Vereins in Berlin über einige Kultur-Versuche mit verschiedenen Getreide-Arten, vom Monat November 1842.

Der Verein sandte mir im Frühjahr d. J. einige kleine Proben Getreide-Sämereien zum Anbau, und ich beehre mich über den Erfolg der im diesjährigen Sommer gebauten Früchte hier nachstehendes mitzutheilen:

1) Weizenartiger Sommer-Roggen wurde am 20sten April d. J. in einen im verflossenen Herbst gedüngten Acker gesäet; nach 7 Tagen ging der Samen auf, bestaudete sich ungemein stark, trieb trotz der diesjährigen trockenen Witterung 3½ Fuß hohe Halme und 4½ Zoll lange Aehren; im Monat August erntete ich aus jeder Aehre sehr vollkommene starke Körner, so daß ich den Ertrag, vermöge der Aussaat auf das 8te Korn rechnen kann.

Nach Beurtheilung einiger Müller sind die Körner sehr mehlreich und verdient diese Getreide-Art im Großen angebaut zu werden.

Im Jahre 1840 erhielt ich aus östereichisch Schlesien von diesem Sommer-Korn eine kleine Quantität Samen, die ich im Herbst desselben Jahres aussäete. Die Pflanzen waren alle gesund aus dem Winter gekommen und am 18ten Juni 1841 konnte ich die Frucht völlig reif abnehmen.

Hieraus geht hervor, daß man dieses weizenartige Korn sowohl als Sommer- als auch als Winterfrucht bauen kann, nur würde eine Drillkultur zu empfehlen sein.

2) Nackte dreifurchigte Nepaul's Gerste (ohne Grannen,) am 25sten April.

d. J. auf losem Acker in Reihen ausgesäet, wuchsen aus einem Korn 3 bis 4 Stengel von 1 bis 1½ Fuß Höhe und Aehren von 2 Zoll Länge, welche am 5. August geerntet, und wovon eine Aehre 40 bis 44 Körner gab. Das Stroh ist hart und wird vom Vieh nicht gern gefressen. Die Körner kommen in der Farbe und Gestalt der nackten zweizeiligen Gerste gleich, nur daß bei ersterer das Korn kürzer, an den Anwachswinkeln zusammengedrückter ist. Im Allgemeinen halte ich den Anbau im Großen für unzweckmäßig, da sie nicht mehlreich genug zu sein scheint.

3) Schottische Annat-Gerste, am 25. April d. J. gebaut und am 10. August geerntet, lieferte auf Boden 2ter Klasse 12fachen Ertrag, an einer Staude waren 8 bis 10 Halme von 1½ Fuß Länge; ist daher in Bezug auf die diesjährige trockene Jahreszeit der gewöhnlichen Gerste vorzuziehen.

4) Englische Chevalier-Gerste gedieh bei der diesjährigen trockenen Witterung sehr gut; von einem Korn, in Reihen ausgesäet, waren 15 bis 20 Halme gewachsen, welche das 67ste Korn gaben.

Es ist nicht zu verkennen, daß die Chevalier-Gerste auch mit dem schlechten Boden vorlieb nimmt, den ich ihr am 21. April eingegeben hatte. Die Körner sind gewichtig, das Stroh aber hart.

Herr Kaufmann Rupprecht in Mittelwalde (Grafschaft Glatz), dessen Felder ganz am Gebirge liegen, baut seit einigen Jahren mit dem besten Erfolge diese Gerste, und es bleibt nur zu wünschen übrig, daß Fabrikanten sich noch von deren Güte und Brauchbarkeit überzeugen, und die bei der Fabrikation angestellten Versuche veröffentlichen möchten, wo sodann gewiß das Lob, welches man gedachter Gerste in öffentlichen Blättern niedergeschrieben, gerechtfertigt werden würde.

5) Nackte 6zeilige Gerste. Von dieser mir gesendeten Probe wurden am 19. April d. J. 40 Körner in ungedüngtes Land in 1 Zoll tiefe, 4 Zoll entfernte Furchen, je 4 Zoll ein Korn ausgesäet. Sie wuchs kräftig; eine Staude hatte 8 bis 10 Halme von 2 Fuß Länge, die Aehren, welche sehr gleichmäßig zur Reife kamen, wurden am 4. August geerntet, wovon eine 62 bis 70 Körner lieferte. Ich muß bemerken, daß die Sperlinge allen dergleichen Varietäten nackter Gerste sehr nachgehen; ich konnte sie nur verscheuchen durch Aufhängen von aufgeschnittenem Knoblauch.

6) Nackte 2zeilige Gerste, wovon 40 Körner am 19. April auf gleiche Art ausgesäet und am 10. August geerntet wurden, gab eine Aehre 22 Körner Ertrag; sie kommt unserer gewöhnlichen Gerste gleich, nur daß die Körner bei der 2zeiligen nackten bedeutend stärker und ergiebiger sind. Ist daher zu empfehlen.

7) Die Himmels-Gerste. Am 17. April wurden hiervon 50 Körner auf ungedüngtes Land (nach Rüben) 1 Zoll tief in Reihen gesäet. Ein Korn trieb 5 bis 6 Stengel mit 3 Zoll langen Aehren, wovon durchschnittlich eine 58 bis 60 Körner lieferte, welche sich von den ad 2, 5 und 6 geernteten dadurch unterschieden, daß die Körner dieser hellbraun und klein sind, aber früher zur Reife kommen. Auch diese ist empfehlenswerth.

8) Hafer (3monatlicher). Von 60 Körnern, welche auf ein ungedüngtes Land am 18. April ausgesäet, waren nur 45 Körner aufgegangen, welche sich ungemein bestaudeten;

am 24. August wurde derselbe geerntet. Die Körner sind zwar kurz, jedoch ist der Ertrag lohnend, indem eine Aehre 96 bis 104 Körner brachte. Das Stroh ist hart.

9) Großer Chinesischer Hafer (nackter). Auf demselben ungedüngten Lande, in Reihen 2 Zoll tief gesäet, hat sich sehr ertragbar erwiesen und eine Höhe von 2 Fuß erreicht; seine schönen traubenartigen Rispen reiften gleichmäßig, welche am 26. August abgenommen wurden, eine Aehre gab 106, eine zweite 136 Körner, welche sich vorzüglich zu Grütze eigenen. Da dieser nackte Hafer (Avena nuda Linné) eine reiche Vervielfältigung darbietet, so würde sich eine ausgedehntere Kultur rechtfertigen lassen.

10) Kleiner nackter Hafer. So wie der obige gebaut, erreichte 2 Fuß Höhe, an einer Staude waren 12 bis 15 Halme, welche zart und fein sich ausbildeten, die Aehren erreichten eine Länge zwischen 5 und 6 Zoll, wurden sehr ungleich reif, wie beiliegende Probe zeigt, der Ertrag aus einer Aehre war 75 bis 80 Körner.

Dieser Hafer würde sich im Gemenge mit ⅓ Russischer Wicken gebaut als vorzügliches Grünfutter für Schaafe, da beide Getreide-Arten ein feines Stroh liefern, auch sich zur Gründüngung eignen.

Künftig werde ich über alle diese hier genannten Getreide-Arten weitere Versuche anstellen, wozu ich den diesjährigen Ertrag bestimmt habe.

XII.

Bemerkungen

zu pag. 96. § IX. des Extracts aus dem Sitzungs-Protokoll der 195sten Vereins-Versammlung vom 25sten Juli 1841. (Verhandl. 32ste Lieferung.)

Vom Kaufmann Herrn Hayn zu Waldenburg in Schlesien.

Auf einem Terrain von c. 2—3 Morgen Gemüsegarten mit Zwergbäumen besetzt, der Sonne sehr ausgesetzt, hochliegend, mit lehmiger und Felsunterlage unter einer leichten Humusdecke von 6″ bis 3′ habe ich in Ansehung der Gänge dieselbe Klage wie Herr Dr. Motherby in Königsberg gerechtfertigt gefunden. Der Graswuchs war so stark, daß wenn ein Arbeiter einerseits die Gänge gereinigt hatte, vor Beendigung der Arbeit anderseits der junge grüne Wuchs wie ein angesäeter Rasenteppich wieder erschien.

Dieses Frühjahr ließ ich die Gänge sorgsam reinigen, und darauf sogleich mit frischer, gestampfter Gerberlohe 2″—3″ dick befahren und wie gewöhnlich ebnen.

Ueber das Resultat dieses Versuches ist dahin zu berichten, daß es bis jetzt der Reinigung der Gänge gar nicht bedurft hat, da von Graswuchs nicht eine Spur vorhanden; daß auch nur auf einem Gange, der am schattigsten gelegen, noch eine starke Unterlage von Humus hat, sich etliche breitblättrige, krautartige Pflanzen gezeigt haben, die in kurzer Zeit und ohne Zeitaufwand entfernt werden konnten.

Die gestampfte Gerberlohe hat vor der gemahlenen den unbedingten Vorzug bei dieser Verwendung, weil sie sich vermöge ihrer faserfreien Beschaffenheit nicht so zusammenfilzt wie letztere, daher auch das Wasser nicht so lange an sich hält, und demnach auch schwerer fault und erdig wird.

Früheren Beobachtungen zufolge bei Anwendung der frischen Gerberlohe in Glashäusern schließe ich, daß wenn dieselbe auf trockenen, sonnigen, der Zugluft ausgesetzten Stellen angewendet wird, jegliches Pflänzchen darauf vom Brande ergriffen umkommen müsse, weil in sonniger Lage die Lohe eine in der That sengende Hitze annimmt, und jegliche Fruchtbarkeit entbehrt; bei schattigen feuchten Lagen die Pflanzenbildung darauf aus dem Grunde nicht wohl eintreten könne, weil zu Folge des dann in der Lohe entstehenden Gährungsprozesses, der viel

Essigsäure entwickelt, mit Ausnahme von Pilzen etwa, die meisten phanerogamischen Pflanzen darauf vor Fäulniß umkommen würden.

In Gegenden wo viele Steinkohlen gebrannt, oder besser noch Cokes (entschwefelte Steinkohlen) fabricirt, oder als Feuermaterial verwendet werden, dürfte der Rückstand derselben, die Schlacken sehr gut zu gleichem Zwecke wie die Lohe zu gebrauchen sein, so fern die Schönheit des Weges nicht Hauptsache sein darf. Eine Masse gut ausgebrannter Steinkohlen- oder Cokes-Schlacken, vermittelst Siebens von den erdigen, staubigen Theilen, welche letztere vermöge ihres Salzgehaltes grade das Leben der Vegetabilien begünstigen — gereinigt, zur Beschüttung in 2 — 3 Zoll dicker Lage auf Gängen angewendet, dürfte dem Zwecke — wenn die Aufschüttung dann mit der Handramme zerkleinert und festgestoßen wird — ebenfalls — namentlich auf feuchten Stellen, entsprechen, wiewohl wo es thunlich ist ein vorheriges Auslaugen durch Wasser bei den Schlacken dem Sieben noch vorzuziehen sein würde.

In hiesiger Gegend, wo viel Steinkohlen gebrannt und Cokes fabricirt werden, liegen seit 30—40 Jahren die sandig-glasigen Rückstände der Cokes-Asche, ohne daß ein Pflänzchen darauf sein Leben erhalten zu können im Stande wäre. Fichten-Samen geht wohl darin auf, die jungen Pflänzchen aber, kaum 1″ hoch, sterben wiederum ab.

XIII.

Mittheilung über eine Grasart,

welche sich besonders gut zur Einfassung der Gänge in schattigen, trocknen Parkanlagen eignet.

Vom Instituts-Gärtner Herrn P. C. Bouché in Schöneberg bei Berlin.

Eine dauerhafte und zugleich zierliche Einfassung der Wege und Gänge, sowohl in kleinen als großen Parkanlagen, namentlich aber in trocknen, sandigen Lokalitäten für die Dauer zu unterhalten, ist bis jetzt immer noch eine schwierige Aufgabe gewesen. Die Ursache dieser Schwierigkeit ist die, daß durch die Bäume und Gesträuche, aus denen eine solche Anlage, vorzüglich wenn es Laubgehölze sind, besteht, den darin vorhandenen Pflanzen nicht allein der Zutritt des Sonnenlichtes, sondern was noch bei weitem nachtheiliger auf sie einwirkt, auch der Zutritt des Thaues und Regens entzogen wird.

Alle Pflanzenarten, welche bisher zur Einfassung der Gänge benutzt worden sind, ja selbst der Buchsbaum (**Buxus sempervirens Linn.**), und andere ähnliche harte Gewächse, bekamen in dergleichen Lokalitäten sehr bald ein kümmerliches und schlechtes Ansehen, am wenigsten aber eignen sich zu diesem Zwecke solche Pflanzenarten, die zu ihrem Gedeihen eines frei gelegenen und feuchten Bodens bedürfen.

Nachdem ich mich schon lange vergebens bemüht hatte, eine zu diesem Zwecke sich eignende Pflanzenart zu finden, bemerkte ich im Jahre 1838 im Instituts-Garten in einer der oben erwähnten ganz entsprechenden Anlage mehrere junge, aus dem Samen aufgegangene Pflanzen einer Grasart, welche mir zu dem hier in Rede stehenden Zweck geeignet zu sein schien. Als dieselben sich gehörig ausgebildet hatten, fand ich, daß es ein hier in der Umgegend wildwachsendes Gras, nämlich **Poa nemoralis Linn.** sei. Diese Grasart ist perennirend, trägt gleich im ersten Sommer Samen, hat ein angenehmes helles Grün, treibt keine auslaufende Wurzelsprossen, und kommt sehr gut an trocknen, sandigen und schattigen Orten fort. Selbst im Laufe des diesjährigen sehr trocknen Sommers hat sie sich ohne bedeutend zu leiden, erhalten; eben so schadet ihr auch kein starker Winterfrost, selbst wenn die Schneedecke gänzlich fehlt.

Durch fortgesetzte Beobachtungen habe ich mich überzeugt, daß diese Grasart in jeder Hinsicht geeignet ist, sie zu dauerhaften und zugleich auch zierlichen Einfassungen in solchen trocknen und schattigen Anlagen, wo andere Pflanzen nicht gut fortkommen, mit gutem Erfolge benutzen zu können.

XIV.

Kurze Anleitung zur Beschreibung des Obstbaumes und seiner Früchte.

Von dem Herrn Apotheker Dr. G. Liegel zu Braunau in Ober-Oesterreich.

Da in der neuern Zeit die Pomologie einen mächtigen Aufschwung erhalten hat, aller Orten Obstausstellungen veranstaltet, viele neue Früchte, aus Samen erzogen, verbreitet werden, so möchte ein vollständiger Entwurf zur Beschreibung des Obstbaumes und seiner Früchte denjenigen, welche darin nicht eingeübt sind, sehr willkommen sein. Selbst den Sachkundigen wird es als Schema dienen, daß er kein wesentliches Merkmal übersehe. Man lege nun dasselbe vor sich hin, und vergleiche damit den Baum und seine Theile, von Nummer zu Nummer und zeichne davon auf, was damit übereintrifft. Einige Kenntniß in der pomologischen Terminologie setzt der Verfasser voraus.

I. Der Baum.

Von diesem wird aufgezeichnet:

1. Die Größe des Stammes, ob er gerade, oder wie der Weichselbaum, schief wächst, ob er als Strauch, zwergförmig oder hochstämmig vorkommt, ob er klein bleibt oder groß wird.
2. Bisweilen die Farbe seiner Rinde.
3. Die Stellung der Aeste: Hängend, ausgebreitet, abstehend, in stumpfen oder spitzigen Winkeln erhoben, entfernt, gedrängt, zerstreut, quirlförmig mit oder ohne Dornen.
4. Die Stellung der Fruchtzweige: Gedrängt, entfernt, lang, kurz.
5. Bisweilen die Größe, Form, Farbe der Fruchtknospen.
6. Der Ausbruch der Blüthen, vor, mit oder nach den Blättern, mit einzelnen oder gepaarten Stielen, in Dolden, in Doldentrauben, in Trauben.
7. Die Angabe großer oder kleiner Kronenblätter, ihre Stellung, Form und Farbe.
8. Die Farbe, Form, Größe und Dauer der Ausschlagsschuppen.
9. Die schwache oder starke Belaubung.

10. Die Dauer und Empfindlichkeit für die Kälte, Läge und den Boden.
11. Die Tragbarkeit.
12. Ist eine eigene Art oder Abart.
13. Ist einheimisch oder ausländisch.
14. Wächst wild oder in kultivirtem Boden.
15. Treibt gerne, sparsam oder keine Ausläufer.
16. Ist hochstämmig oder zwergförmig zu erziehen, gedeiht auf Quitte, Johannisstamm, Mahaleb gut, schlecht oder gar nicht.
17. Hat zähes oder sprödes Holz; dessen Benutzung und Farbe.
18. Besondere Bemerkungen, wodurch sich der Baum kennbar auszeichnet.

II. Die Sommerzweige.

1. Lang, kurz, dick, dünn.
2. Gerade, gebogen, (stufig) mit Dornen besetzt.
3. Die Farbe, auf der obern und untern Seite, gegen die Basis und gegen die Spitze.
4. Kahl, glänzend, geschmeidig, rauh.
5. Die Punkte, das Silberhäutchen, der Duft.
6. Weichhaarig, wollig, dicht, dünn, lang, kurz, nur an der Basis oder Spitze oder stellweise.

III. Die Augen.

1. Groß, klein, dick, dünn, lang, kurz.
2. Kegelförmig, herzförmig, bauchig, rund.
3. Spitzig, zugespitzt, stumpfspitzig.
4. Wollig, weißlich angelaufen, schuppig, kahl, glatt, glänzend.
5. Die Farbe roth, braun, gelb, schwarz.
6. Entfernt, gedrängt.
7. Anliegend, aufrecht stehend, abstehend, eingesenkt.

IV. Die Augenträger.

1. Groß, klein, breit, enge, hoch, niedrig, lang, kurz, schief oder fast senkrecht erhoben.
2. Wulstig, abgerundet, kantig.
3. Am Rande glänzend; dessen Farbe.
4. Zwei oder dreifach gerippt, rippenlos.

V. Die Blätter.

1. Groß, klein, mittelmäßig groß.
2. Das Maaß nach Zollen und Linien.
3. Die Gestalt, eiförmig, oval, elliptisch, länglich, lanzettförmig, rundlich, länglich-eiförmig, länglich-lanzettförmig rc. Angabe, wo sich die größte Breite befindet.
4. Oben abgerundet, stumpfspitzig, spitzig, zugespitzt.
5. Stehend, hängend.

6. Flach, rinnenförmig, schiff-förmig, wellenförmig, wogenförmig.
7. Dick, dünn, weich, steif, lederartig.
8. Grob- oder fein-gerippt und so geadert.
9. Kahl, haarig, auf der obern oder untern Seite glänzend, matt.
10. Runzelig, rippen- oder ader-runzelig, runzellos.
11. Dunkelgrün, hellgrün.
12. Gesägt, gekerbt, seicht-, tief-, grob-, fein-, scharf-, stumpf-, doppelt-, verloren-.

VI. Die Blattstiele.

1. Lang, kurz.
2. Das Maaß nach Zollen und Linien.
3. Dick, dünn.
4. Kahl, behaart, auf der obern und untern Seite.
5. Tief, seicht gerinnelt.
6. Die Farbe, der Rost.
7. Die Drüsen stehen gleich oder ungleich, vom Blatte entfernt oder damit verbunden, drüsenlos. Die Drüsen geben bei den Pfirsichen, den Pflaumen Merkmale zur Eintheilung.

VII. Die Afterblätter.

1. Fadenförmig, zungenförmig, lanzettförmig.
2. Eingeschnitten, gesägt, gekerbt.
3. Groß, klein, oft sehr klein, mangeln auch gänzlich.

VIII. Die Nebenblätter.

Haben alle Eigenschaften der Blätter, sind aber stets bedeutend kleiner.

Die Pomologen beschreiben meistens die Sommerzweige und ihre Blätter ausführlich, die Blätter der Fruchtzweige, die recht oft in der Form und Größe von jenen abweichen, werden mit Unrecht bisweilen übergangen. Ältere Pomologen hielten beide gleich, wodurch ihre Beschreibungen undeutlich werden. Die Afterblätter erwähnen fast alle, die Nebenblätter werden bisher nur bei den Kirschen, vorzüglich bei den Sauerkirschen angeführt, indem sie bei den Weichseln bisweilen charakteristisch werden. Die Kronenblätter, so ähnlich sie auch bei jeder Gattung scheinen, sind in ihrer Form sehr verschieden, und geben wesentliche Merkmale zur Kenntniß des Baumes, vorzüglich bei den Pflaumen. Charakteristische Merkmale werden stets anschaulich hervorgehoben, weil dieses die Kenntniß eines Baumes ungemein erleichtert. Die Ausschlagsschuppen haben nur bei den Kirschen eine Bedeutung, indem sie nicht sobald abfallen, und Süß- und Sauerkirschen sich darin charakteristisch unterscheiden.

Ein Beispiel der Beschreibung eines Baumes.

Die grüne Dattelzwetsche.

Der Baum wird mäßig groß, treibt in stark spitzigen Winkeln, macht viele feine Zweige, belaubt sich stark, blüht spät und strotzend, mit kleinen Kronenblättern und meistentheils mit

gepaarten Blüthenstielen nach dem Ausbruche der Blätter, ist empfindlich für die Kälte, und trägt selten bedeutend. Die Sommerzweige sind mäßig lang, dünn, etwas flufig, violettbraun, silberhäutig punktirt und gefleckt, kurz weichhaarig. Die Augen stehen entfernt, sind kurz, rundlich, stumpfspitzig, anliegend-aufrechtstehend. Die Augenträger sind klein, schmal, niedrig, kurz, schwach seitenrippig. Die Blätter sind mäßig groß, 2½ Zoll lang, 1 Zoll 5 Linien breit, lanzett-eiförmig, auch länglich eiförmig, kurz-spitzig, hängend, flach, dünn feingerippt, oberseits kahl, glänzend, unterseits behaart, runzelig, hellgrün, doppelt gesägt, wellenförmig. Die Blattstiele sind 8 Linien lang, dünn, unterseits schwach, oberseits stark behaart, seicht gerinnelt, meist roth, selten drüsig. Die Fruchtblätter, sind charakteristisch lang und schmal, 3½ Zoll lang, 1¼ Zoll breit, lanzett-eiförmig, die größte Breite fällt mehr als zwei Drittel nach oben.

Die Afterblätter sind charakteristisch groß, lanzettförmig, tief stumpf gesägt.

Man könnte zur Beschreibung der Obstfrüchte, wie vorstehend für den Baum, allgemeine Regeln geben, da aber jede Obstgattung eigenthümliche Merkmale hat, so will ich diese einzeln vortragen, indem dadurch, wie ich glaube, der Entwurf einer Beschreibung sehr erleichtert wird, da die Merkmale der Frucht anschaulich vorliegen, und nicht so leicht übersehen werden können.

A. Kernobst.

IX. Merkmale des Apfels.

Aeußerliche Merkmale.

1. Die Anheftung der Früchte an dem Baume: einzeln, gepaart, in Büscheln, festhängend, leicht abfallend.
2. Der Geruch stark, schwach, fein, angenehm, unangenehm, säuerlich, moschusartig, parfümirt, gewürzhaft, aromatisch, alantartig, quittenartig, veilchenartig, rosenartig, erd- oder himbeerartig.
3. Der Duft dünn, dick, weißlich, bläulich.
4. Nach dem Gefühl mit den Fingerspitzen ist die Oberfläche eben, uneben, rauh, glatt, geschmeidig, fettig.
5. Der Glanz oder die Mattigkeit.
6. Die Größe wird nach dem Maaßstabe bestimmt, zur Deutlichkeit wird voran gesetzt klein, sehr klein, groß, mittelmäßig groß, sehr groß. *)
7. Die Gestalt hoch, platt, käseförmig, rundlich, kugelförmig, verschoben, unregelmäßig, ansehnlich, schön, eiförmig, oval, elliptisch, parabolisch, hyperbolisch, kegelförmig, walzenförmig, kantig, kalvillenförmig, rambourförmig, reinettenförmig. Der Bauch liegt

*) Der Verfasser braucht den 12zölligen Pariser Fuß, welcher um 4 Linien desselben größer ist, als der Wiener Fuß und dieser ist um 11 Linien größer als der Baierische Fuß. Der Pariser Fuß verhält sich zum Wiener Fuß wie 1,000: 0,900.

in der Mitte, stark nach dem Kelche, zwei Drittel, drei Viertel nach dem Stiele. Die Beschreibung der Abrundung nach oben sowohl als nach unten.

8. Die Rippen, Kanten, Falten. Jene sind scharf, abgerundet, flach, gleich, ungleich, laufen ganz über die Frucht oder bezeichnen nur die Kelchgegend, sind da oft zahlreich und gedrängt. Die Einschnitte der kleinen Rippen um den Kelch nennt man Falten; sie sind tief, seicht, enge, breit.

9. Die Beulen befinden sich meistentheils um den Kelch, sehen aus wie Fleischperlen, sind klein, groß, weniger zahlreich, die Beulen am Stiel nennt man auch Fleischwulste, die Beulen am Bauche sind meistens ungleiche Erhabenheiten.

10. Die Warzen, selten häufig.

11. Der Kelch.

a. Der Kelch für sich offen, geschlossen, sternförmig, straußförmig, blätterig, wollig, haarig, dürr, trocken, grün, lebendig, mangelhaft, verstümmelt.

b. Nach seinem Standorte oben auf der Spitze, flach sitzend, in einer Einsenkung, Höhle, durch eine Beule oder eine Fleischwulst verschoben.

c. Die Kelcheinsenkung groß, klein, seicht, tief, schüsselförmig, glatt, rostig, mit Rippen oder Falten, Beulen, Fleischwulsten, Fleischperlen besetzt, regelmäßig ausgerundet, verschoben, ungleich.

12. Der Stiel dünn, dick, lang, kurz, nach dem Maaßstabe gerade, schief, gekrümmt, gerinnelt, gewürfelt, häutig, fleischig, holzig, ist eine Fleischwulst, grün, gelb, roth, braun, rostig, mit einem Gelenk oder Absatz versehen, mit Punkten, Narben, Höckern, Auswüchsen bekleidet, sitzt flach, oben auf einer Spitze, vertieft.

13. Die Stielhöhle groß, klein, seicht, tief, trichterförmig, glatt, rostig, regulär, ungleich, mit Beulen, Fleischwulsten, Auswüchsen besetzt, in der Mitte der Frucht oder seitwärts.

14. Die Farbe einfarbig, gefärbt, schön, malerisch schön.

a. Grün, dunkelgrün, hellgrün, seladon.

b. Gelb, zitronengelb, wachsgelb, goldgelb, goldartig angelaufen, strohgelb, weißgelb.

c. Weiß, schneeweiß, milchweiß, strohweiß.

d. Roth, erd- blut- okerartig, düster, dunkel, hellroth, rothgestreift, rothgeflammt, rothgetuscht, karmoisinroth, zinnoberroth, ziegelroth, rosenroth.

15. Die Punkte groß, klein, weitläufig, wie angesprengt, fehlen gänzlich, grün, gelb, braun, grau, roth, weiß, schwarz, roth eingefaßt, bilden sich oft zu Streifen, Figuren und Flecken.

16. Die rostigen Abzeichen sind Rostflecken, Rostanflüge, Rostüberzüge, Rostfiguren, auch blos Charaktere. Letztere sind schmale in einander geschlungene rostige Streifen, welche man auch Rostfiguren nennt. Der Rost ist stets rauh zu fühlen, ist dick, dünn, durchsichtig, wie angesprengt.

17. Die Eisenmale groß, klein, selten zahlreich, die Leberflecke haben die Farbe des Rostes, sind aber nicht rauh zu fühlen.

Innerliche Merkmale.

18. Die Schale dick, dünn, mit dem Fleische gut genießbar oder ungenießbar.
19. Das Fleisch.
   a. Der Geruch. Wenn auch der Apfel von Außen keinen Geruch hat, so riecht er oft doch aufgeschnitten auffallend stark, siehe IX. 2.
   b. Die Farbe weiß, mattweiß, schneeweiß, blendendweiß, glänzend im Bruche, gelb, gelblich, grün, grünlich, roth, röthlich oder grünlich auf der innern Seite der Schale oder um das Kernhaus oder um dasselbe mit rothen oder grünen Adern durchzogen.
   c. Die Konsistenz fest, lederartig, weich, fein, zart, grob, locker, mürbe, abknackend, saftig, saftvoll, überfließend von Saft, nicht saftreich, trocken, markig, selten körnig, cicadirend, paßirt, stippig.
   d. Der Geschmack süß, sauer, weinig, zuckerhaft, honigartig, wässerig, angenehm, gewürzt, aromatisch, parfümirt, ohne Gewürz, geschmacklos, fade, herbe, bitter, muskatellerartig, moschusartig, rosenartig, zimmtartig, alantartig, anisfenchelartig, erd-himbeerartig, balsamisch, kalvillenartig, reinettenartig, quittenartig.
20. Das Kernhaus.
   a. Das Kernhaus für sich groß, klein, weit, enge, gegen den Kelch oder gegen den Stiel spitzig, rundlich, herzförmig, länglich, regelmäßig, unregelmäßig, offen, geschlossen.
   b. Die Kammern groß, klein, weit, enge, geräumig, lang, kurz, muschelförmig, offen, geschlossen.
   c. Die Achse ganz, hohl, stark, schwach, kurz, lang, zerrissen.
   d. Die Kerne taub, vollkommen, dünn, dick, rund, lang, spitzig, eiförmig, weißlich, gelb, braun, kaffeebraun, schwarz, groß, klein, losgerissen, frei.
21. Die Kelchröhre hohl, cylinderförmig, kugelförmig, lang, kurz, groß, klein, unten geschlossen, mangelhaft, vertrocknet, kaum kenntlich.
22. Die Zeitigung, Sommer- Herbst- Winterfrüchte. Angabe des Monats, erstes, zweites, letztes Drittel desselben.
23. Welkbarkeit, schrumpft auf dem Lager oder erhält sich.
24. Die Beurtheilung der Frucht.
   a. Der Werth, sowohl äußerer als innerer, die Güte, die Schönheit.
   b. Des Vermehrens werth oder nicht.
   c. Hängt fest am Baum, fällt leicht ab.
   d. Zerspringt im Regen.
   e. Hält sich am Baume lange schmackhaft oder wird fade.
   f. Benutzung zum rohen Genuß, zum Welken, Dörren, für den Obstmarkt, für die Küche, Oekonomie, zum Cider.
25. Die Bezeichnung der auffallend charakteristischen Merkmale der Frucht und des Baumes, woraus sie leicht erkannt werden mögen.

26. Die Verwechselung und die Aehnlichkeit mit andern Früchten.
Die Unterscheidungs-Merkmale der Frucht und des Baumes.

27. Notizen.
 a. Synonyme.
 b. Literatur-Citate.
 c. Ort woher man die Bäume oder Zweige beziehen kann.
 d. Verschiedenes Bemerkenswerthe.

Ein Beispiel der Beschreibung eines Apfels.

Kaiser Alexander. I. Rang.

Ein überaus großer, prachtvoller, ziemlich hoch plattrunder, weißgelber, starkkarmoisinroth-gestreift-getuschter Herbst-Rambour, von etwas gewürztem, ganz süßem Geschmack.

Die Frucht hängt fest am Baume, so daß ein starker Wind wenig Schaden macht, selbst faule Früchte fallen nicht leicht ab. Riecht etwas violenartig. Die Größe ist sehr bedeutend und gehört zu den größten Aepfeln, mißt meistens 4 Zoll Breite und 3½ Zoll Höhe. Die Gestalt ist veränderlich, meistens hoch aussehend, breit stumpfspitzig, kegelförmig, regulär geformt, ohne Erhabenheiten, bisweilen auch etwas verschoben, am Stiel breiter abgerundet als oben, wo sich die Frucht erhaben stumpf endet, nähert sich oft der Kugelform, ist stets aber breiter als hoch, und die größte Breite liegt zwei Drittel nach unten. Der breitblätterige Kelch ist lang gespitzt, aufrecht, etwas offen und sitzt in einer breiten, tiefen Einsenkung, um die feine Rippen sich erheben, die bisweilen breit erhaben über die Frucht hinlaufen. Der sehr lange Stiel sitzt in einer sehr tiefen trichterförmigen Höhle, die mit Rost bekleidet ist. Die Farbe der zarten, geschmeidigen Schale ist grünlich-weiß, am Lager blaß hellgelb, recht, oft aber bedeutend karmoisinroth gestreift und getuscht. Die Punkte sind fein und nicht zahlreich. Das Fleisch ist weiß, locker, saftig, markig, von einem angenehmen, gewürzhaften, reinen Zuckergeschmack. Das Kernhaus ist groß und sitzt auf dem Stiel, ist bisweilen an der Achse offen. Die Kammern sind sehr geräumig und breitgedrückt, enthalten größtentheils taube Kerne. Die Kelchröhre ist abgestutzt kegelförmig.

Die Frucht zeitigt im November, hält sich bis in den Winter ohne zu welken, wird aber dann stippig und faulig.

Kaiser Alexander ist eine sehr schöne, gute, überaus große Frucht, die jederman gefallen wird. Der Baum trägt jährlich, aber wie bei allen großen Aepfeln, nicht sehr reichlich.

Diel, systematische Beschreibung der Kernobstsorten, 23. Heft oder II. neues Heft, Seite 65. Transactions of the Horticultural Society of London Vol. II. 1818, pag. 407. Catalogue of the fruits of the Horticult. Society of London II. Edition 1831 pag. 2 No. 10. Dieser Apfel kam von Moskau unter dem Namen Aporta und dann von Riga als Kaiser Alexander nach England. Justizrath Burghardt zu Landsberg an der Warthe in Preußen erhielt ihn ebenfalls aus Moskau.

X. Merkmale der Birnen.

Aeußerliche Merkmale.

1. Die Anheftung der Früchte an dem Baum, siehe IX. 1.
2. Der Geruch. IX. 2.

3. Der Duft fehlt bei den Birnen.
4. Nach dem Gefühle mit den Fingerspitzen. IX. 4.
5. Der Glanz, die Mattigkeit.
6. Die Größe. IX. 6.
7. Die Gestalt. IX. 7. Von den Merkmalen der Aepfel fällt bei den Birnen weg: Kalvillenförmig, rambourförmig, reinettenförmig, hingegen sind folgende Formen für die Birnen gebräuchlich: apfelförmig, bergamottenförmig, birnförmig, dechants-birnförmig, kegelförmig, kreiselförmig, perlförmig, roußeletförmig.*)
8. Die Rippen, Kanten, Falten. IX. 8.
9. Die Beulen, Fleischperlen, Fleischwulste. IX. 9.
10. Die Warzen. IX. 10.
11. Der Kelch. IX. 11. a. b. c.
12. Der Stiel. IX. 12.
13. Die Stielhöhle. IX. 13.
14. Die Farbe. IX. 14. a. b. c. d.
15. Die Punkte. IX. 15.
16. Die rostigen Abzeichen. IX. 16.
17. Die Eisenmale und Leberflecken. IX. 17.

Innerliche Merkmale.

18. Die Schale. IX. 18. Einige Birnen mit der Schale genossen, sind gewürzreicher, dürfen daher zum Genuße nicht geschält werden.
19. Das Fleisch.
    a. Der Geruch IX. 2, und 19, a, dazu kömmt noch bergamottenartig, roußeletartig.
    b. Die Farbe IX. 19. b.
    c. Die Konsistenz IX. 19, c.
    Die Birne cicadirt nicht und wird nicht stippig, ist aber steinig, butterhaft, schmelzend, halbschmelzend, in Kauen rauschend. Abknackende Aepfel sind meistens gute, abknackende Birnen aber schlechte Früchte.
    d. Der Geschmack, 19, d. Bei der Birne fällt weg: Sauer, alantartig, anis- oder fenchelartig, erd- oder himbeerartig, balsamisch, kalvilleartig, reinettenartig, quittenartig, hingegen wird beigesetzt: bergamottenartig, roußeletartig.

20 bis 27. wie bei den Aepfeln.

B. Steinobst.

XI. Merkmale der Pflaume.

Aeußerliche Merkmale.

1. Die Anheftung der Früchte an dem Baum.
    a. Einzeln, selten gepaart, bisweilen gedrängt.

*) Sieh Liegel's Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstbaum-Anlagen besetzt werden sollen. Salzburg 1842, Seite 56.

b. Festhängend, leicht abfallend. Der Stiel der Kernfrucht ist an selbst angewachsen und fällt mit ihr ab. Der Stiel der Steinfrucht ist nur eingelenkt, und fällt ohne ihn ab.

2. Der Geruch ist eigenthümlich aromatisch, und fehlt meistens gänzlich. Riecht stark, wenig, gar nicht.

3. Die Größe. Es wird gemessen:
   a. Die Höhe, vom Stiele bis zum Kopfe oder Nabel oder Stempelpunkt, was man auch die Spitze der Frucht nennt.
   b. Die Breite, vom Rücken zum Bauche.
   c. Die Dicke, der Durchmesser beider Backen oder beider Seiten.

4. Die Gestalt.
   a. Rund, rundlich, oval-eiförmig, herzförmig, länglich, walzenförmig.
   b. Gedrückt, oben, unten, am Rücken, am Bauche, auf beiden Seiten; plattgedrückt ist die Frucht, wenn die Breite und Dicke die Höhe übertrifft; zusammengedrückt ist sie, wenn die beiden Seiten stark gedrückt sind.
   c. Der Rücken und Bauch gleich oder ungleich erhoben.
   d. Der stärkste Durchmesser liegt in der Mitte, oder nach oben oder nach unten, nach dem Stempelpunkt oder nach dem Stiele.
   e. Oben und unten gleich spitzig oder abgerundet; oder verschieden gestaltet.

5. Die Nath.
   a. Tief, seicht, kaum sichtbar, nur eine Linie oder ein dunkel- oder hellgefärbter Streif zieht den Rücken nieder oder nicht.
   b. Oben oder unten vertieft.
   c. Theilt die Frucht gleich oder ungleich, wodurch sich eine Seite mehr erhebt.

6. Der Nabel erhoben, vertieft, flach in der Mitte des Kopfes, oder seitwärts.

7. Der Stempelpunkt.
   a. Die Größe, Farbe, Gestalt.
   b. Fühlbar erhoben oder nicht.
   c. Auf der Spitze, in einer Vertiefung, diese ist rund-oval, auf einer Seite niedriger, neigt sich gegen den Rücken oder Bauch.
   d. In der Mitte der Spitze, oder seitwärts, in der Mitte der Vertiefung, oder am Rande.

8. Der Stiel.
   a. Lang, kurz, nach dem Maaßstabe.
   b. Dick, dünn, steif, holzig, gerade, gebogen.
   c. Kahl, behaart.
   d. Die Farbe, die Punkte, Male, Rostflecken, ganz rostig, ganz grün.

9. Die Stielhöhle.
   a. Tief, seicht, enge, breit, ausgeschweift, ausgebogen, schüsselförmig, trichterförmig, rund, oval, gegen die Nath offen.
   b. In der Mitte, seitwärts, durch eine Fleischwulst verdrängt.

c. Flach, auf einer Spitze.

10. Der Duft, die Farbe, dick, dünn.

11. Die Farbe. IX. 14, a. b. c. d.

a. Alle Schattirungen des Kernobstes, nebst denen noch blau, violett, dunkelblau schwarzblau ꝛc.

b. Die rostigen Abzeichen, Punkte, Male, Leberflecken. IX. 15 16. 17.

Innerliche Merkmale.

12. Die Haut.

a. Dick, dünn, durchsichtig, zähe, bitter, sauer, genießbar, ungenießbar.

b. Läßt sich leicht, schwer oder gar nicht abziehen.

13. Das Fleisch.

a. Die Farbe weiß, gelb, dunkelgelb, goldgelb, röthlich, grünlich.

b. Die Konsistenz fest, härtlich, zwetschenartig, weich, teigig, fein, grob, faserig, saftig, trocken, brüchig, trübe, glänzend, durchsichtig, um die Steinhöhle rothe Fasern bemerkbar, die bisweilen den Stein roth färben.

c. Der Geschmack süß, sauer, weinig, wässerig, schmelzend, angenehm, erhaben, aromatisch, gewürzt, parfümirt, muskatellerartig, matt, fade, bitter, um den Stein oder bei der Haut bitter.

14. Der Stein.

a. Liegt hohl im Fleisch oder ist fest von demselben umgeben.

b. Löst sich vom Fleische oder hängt fest daran, bleibt an den Rückenkanten davon mehr oder weniger hängen.

c. Die Breite, Dicke, Höhe nach dem Maaßstabe.

d. Die Gestalt oval, eiförmig, länglich, lanzettförmig, regulär, verschoben, rundlich, oben und unten stumpf oder spitzig, der Rücken und Bauch gleich oder ungleich erhoben, die größte Breite und die größte Dicke in der Mitte, nach oben, nach unten.

e. Die Backen flach, erhoben, rauh, narbig, glatt, afterkantig.

f. Die Rückenkanten aprikosenartig von einander getrennt, frei, verwachsen, die Mittelkante erhoben, scharf, stumpf, nach unten erweitert, gleich erhoben, die Nebenkanten abgesondert, unansehnlich, nur fadenförmige Streifen, mit Furchen begrenzt, die Furchen seicht, tief, fast unbemerkbar, ihre Zahl.

g. Die Bauchkanten scharf, stumpf, zackig, ihre Furche enge, breit, tief, seicht, theilweise oben oder unten verwachsen.

15. Die Mandel.

Die Merkmale der Form der Mandel bezeichnen jene der Frucht, siehe No. 4, a, b, c, d, e, und theils jene des Steines, No. 14, d. e. Die Botaniker bedienen sich bei der Mandel überdieß noch der Bezeichnung kielförmig, schiffförmig, (carinatum).

16. Die Zeitigung.
Im ersten, zweiten, letzten Drittel des Monats, nebst Angabe einer andern bekannten Frucht, welche vor mit oder nach ihr zeitigt.

17. Die Beurtheilung der Frucht.
 a. Werth, sowohl innerer als äußerer, Güte, Schönheit.
 b. Vermehrenswerth oder nicht.
 c. Zerspringt im Regen gern oder nicht.
 d. Hält sich am Baume lange oder immer schmackhaft, wird überzeitig, weich, fade, ungenießbar.
 e. Die Benutzung zu Prünellen, zum Dörren, zum frischen Genuß, Tafelobst, oekonomische Frucht, für die Küche, zum Brandweinbrennen.

18. Zusammenstellung der charakteristischen Merkmale, woraus die Frucht und der Baum leicht kenntlich sind.

19. Die Angabe der Aehnlichkeit mit andern Früchten und ihre Unterscheidungs-Merkmale in der Frucht und ihrem Stiel, in dem Steine und Kern und im Baume.

20. Notizen.
 a. Synonyme.
 b. Alles Bemerkenswerthe.
 c. Angabe von wem und woher der Baum oder die Zweige erhalten wurden.
 d. Literatur.

Ein Beispiel der Beschreibung einer Pflaume.

Die Washington I. Rang.

Die Frucht ist sehr groß und nähert sich der gelben Eierpflaume, mißt 1 Zoll 9 Linien Höhe, fast eine Linie mehr Dicke und Breite. Die Gestalt ist flachgedrückt-rund, nimmt nach oben und unten gleichförmig ab, und ist dort und am Rücken stark gedrückt, die größte Breite und Dicke fällt in die Mitte. Die Frucht ist auch bisweilen etwas walzenförmig, bisweilen etwas höher als dick und am Rücken und Bauch zusammengedrückt; ist in ihrer Gestalt nicht beständig, und recht oft auch rundlich-oval. Die Nath ist meistens ganz flach, und zieht den Rücken stark nieder, bisweilen ist dieser breit rinnenförmig; sie theilt ungleich, wodurch sich eine Seite, vorzüglich nach oben mehr erhebt. Der Stempelpunkt ist klein, gelblich, etwas fühlbar erhoben, liegt meistens in die Mitte der Frucht in einer länglichen Vertiefung, neben welcher sich die Spitze auf eine Seite stark erhebt. Der Stiel ist dick, 8 Linien lang, gebogen, größtentheils grün, behaart. Die Stielhöhle liegt flach, ist enge und gegen die Nath niedriger. Der Duft ist dünn und weißlich. Die Farbe ist charakteristisch, das Grüne wird gegen die Zeitigung gelblich, und überzieht sich zuletzt, meistens über die ganze Oberfläche mit einer leichten schwachen Rosenröthe, wie angehaucht, was die Frucht malerisch schön macht. Wischt man den weißlichen Duft ab, so verwischt sich auch größtentheils die rothe Farbe, und die Frucht wird bräunlich gelb; es scheint als wenn nur der Duft roth gefärbt wäre, indem von der rothen Farbe nur schwache Spuren übrig bleiben. Die Frucht ist auch wie marmorirt, in-

dem durch die grünliche Farbe viel gelbe Flecken und Streifen durchscheinen. Kleine, weißliche **Punkte** sind mäßig vertheilt. Rostflecken findet man selten. Die **Haut** ist zähe, mäßig dick, so durchsichtig, daß man die Fasern des Fleisches erkennt und so zart, daß der geringste Druck Male macht, läßt sich abziehen, ist ganz reif geschmacklos, meistens aber etwas säuerlich. Das **Fleisch** ist goldgelb, auf der Schattenseite grünlich gelb, etwas härtlich, faserig, brüchig, dabei doch saftig und schmelzend. Der **Geschmack** ist vollständig ausgezeitigt recht angenehm süß, überzeitig aber etwas matt, nicht ganz reif säuerlich-süß. Der Stein liegt fast frei in der Höhle, es bleiben nur an den Rückenkanten einige Fasern kleben, ist 11 Linien hoch, 8 Linien breit, 5 Linien dick, einseitig oval, oben stark abgerundet, mit einer kurzen Erhöhung am Ausgange der Rückenkanten, unten etwas zusammengedrückt vorgeschoben abgestutzt. Die **Backen** sind stark erhoben und rauh, aus der Basis erheben sich einige fadenförmige Erhöhungen, bisweilen bis zur Mitte derselben. Der **Rücken** hat drei stumpfe, aprikosenartig abgeschiedene Kanten, die sich gleichförmig ausgebogen um den Stein ziehen; die Mittelkante ist stark erhoben. Die **Bauchkanten** sind fast scharf und meistens etwas zackig, ihre Furche ist breit und tief. Die größte Breite des Steines liegt in der Mitte, der Rücken ist mehr ausgebogen.

Die **Frucht** zeitigt Anfangs September nach der **gelben Mirabelle**.

Die **Washington**, ist eine sehr große, recht schöne und gute Frucht, der Vermehrung werth, obwohl sie nicht ganz zu den allerersten Früchten gehört. Hängt fest am Baume, wo sie zuletzt weich und geschmacklos wird. Ist bei ihrer vollständigen Reife eine vortreffliche Frucht.

Ist kenntlich durch ihre Größe, gelbe, roth angelaufene Farbe, scheinbar kurz ovalrunde, auch plattrunde Form. Der Baum ist groß, dick und stark. Die Blätter sind auffallend groß und etwas gelblich grün oder hellgrün.

Kann wegen ihrer eigenthümlichen Farbe mit keiner andern Frucht verwechselt werden.

Ich erhielt davon Zweige von der Kaiserl. Königl. oekonomischen Gesellschaft in Wien. Von den Gebrüdern **Baumann** in Bollweiler erhielt ich davon 2 Bäume mit Namen **Philipp I.** und **Jackson**. Diese Frucht wurde zum ersten Male beschrieben in meiner **systematischen Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen** Seite 263. Linz bei Herrn **Eurich**. 1841. Im Catal. Horticult. of London II. Edit: 1831, Seite 154. No. 266 ist diese Frucht kurz angeführt.

XII. Merkmale der Aprikose.

Aeußerliche Merkmale.

Die Aprikose wird nach den Merkmalen der Pflaume beschrieben, ihr fehlt aber stets der **Duft**. Von ihrer Oberfläche wird aber angegeben, ob sie **eben** oder **uneben**, **glatt**, **rauh** oder **geschmeidig**, **glänzend** oder **matt** sei.

Innerliche Merkmale.

Diese sind wieder die nämlichen, wie jene der Pflaume, nur wird von der Mandel angegeben, ob sie **süß** oder **bitter** sei, indem sich darauf eine Eintheilung gründet. Der Stein ist stets ablöslich vom Fleische, es fällt daher diese Angabe weg.

XIII. Merkmale der Kirsche.

Aeußerliche Merkmale.

Man gebrauche die Merkmale der Pflaume, es fällt aber bei den Kirschen der **Duft** und der **Geruch** weg, indem sie ihnen mangeln. Bei dem **Stiel** wird zugesetzt, vorzüglich bei

10*

der Sauerkirsche, ob er einen Absatz hat oder nicht. Bei der Sauerkirsche sind überdies bei ihrer Zeitigung noch bisweilen die Nebenblätter vorhanden, welche angegeben werden. Der Stiel ist stets kahl.

Bei der Farbe ist zu bemerken: Einfarbig ist die Kirsche, wenn ihre Haut schwarz, roth, braun, gelb, weiß, gleichartig überzogen ist.

Bunt ist sie, wenn die gelbe oder weiße Grundfarbe mehr oder weniger geröthet ist.

Innerliche Merkmale.

Man giebt vom Fleische der Kirsche nicht die Farbe an, sondern die Farbe ihres Saftes. Dieser ist entweder färbend oder nicht färbend. Uebrigens sind die innerlichen Merkmale der Pflaume in Anwendung zu bringen. Bei dem Geschmack der Kirsche gebraucht Truchseß die Bezeichnung pikant. Der Stein der Kirsche enthält einen Kern und keine Mandel.

XIV. Die Pfirsiche.

Aeußerliche Merkmale.

Siehe diese Merkmale bei der Pflaume. Ihre Oberfläche ist entweder kahl (nackt), oder mit Wolle bedeckt; diese ist dick, dünn, kurz, lang, kaum bemerkbar. Viele Pfirsiche haben oben eine zizzenförmige Erhöhung, auf welcher der Stempelpunkt sitzt, die Pomologen nennen sie Zitze, Warze, Dütte, Köpfchen, Knöpfchen, Spitze ꝛc. Sie ist groß, klein, lang, kurz, abgerundet, spitzig, liegt flach in einer Furche, Spalte, fehlt gänzlich.

Die Länge des Stieles wird gewöhnlich, so wie bei der Aprikose nicht angegeben, indem derselbe sehr kurz ist. Die Nath läuft stets über den Rücken, bisweilen hat aber auch bei den Aprikosen und Pfirsichen der Bauch eine rinnenförmige Vertiefung, welche angegeben werden muß.

Innerliche Merkmale.

Siehe jene der Pflaume.

C. Schalenobst.

Davon beschreibt man:

1. Die äußere Schale, welche man auch Hülle, Hülse, Gehäuse ꝛc. nennt, ist dick, dünn, lederartig, grün, gefärbt, weich, steif, holzig, häutig, geöffnet, geschlossen, ausgeschnitten ꝛc.
2. Die Nuß für sich betrachtet man wie den Stein der Steinfrucht **XI.** 14 nach ihrer Größe, Gestalt und Farbe **XI.** 3, 4, 11. Bei der Haselnuß wird die Größe des Schildes (der untre Theil der Nuß welcher an die Hülse angewachsen ist,) angegeben. Giebt ein Kennzeichen zur Eintheilung.
3. Die Nußschale ist dick, dünn, zerbrechlich, steinartig. Die Farbe.
4. Der Kern, die Mandel wird betrachtet nach der Größe, Form, Farbe und dem Geschmacke, nach der Farbe der häutigen Ueberzüge und nach der innern Farbe des Kernes, ob der Kern die Schale ausfüllt oder nicht.
5. Das Kreuz wird der häutige Theil der Wallnuß genannt, welcher den Kern in 4 Theile trennt.

D. Beerenobst.

Für das Beerenobst verweise ich auf die bei dem Kern- und Steinobst gegebenen äußerlichen und innerlichen Merkmale, die sich gröstentheils auf dieses beziehen lassen, nur für die Wein-Traube will ich einige allgemeine Merkmale aufstellen.

XV. Die Weinrebe.

1. Der Rebstock groß, baumartig, klein, dauerhaft, zärtlich, für das Glashaus, für den Weinberg, für die Mauer; die Tragbarkeit.
2. Das Rebholz dick, dünn, kurz, lang, dessen Farbe, Furchen, Streifen, Punkte.
3. Die Knoten groß, klein, nahe, entfernt, von letztern das Ausmaaß nach dem Maaßstabe.
4. Die Blätter. Siehe V. 1 — 12.
Eigenthümlich sind den Weinblättern:
   a. Die Einschnitte dreilappig, fünflappig, unbedeutend eingeschnitten, kurzeingeschnitten, tiefeingeschnitten, halbgeschlitzt, ganzgeschlitzt.
   b. Die Lappen selbst mittel-, oberer, unterer Lappen herzförmig, eiförmig, lanzettförmig, verbogen ꝛc.
   c. Die Zähne. V. 12.
   d. Die Ausschnitte oder Buchten, ihre Form und Lage, geschlossen, geöffnet, eiförmig, rautenförmig.
   e. Der Ueberzug, V. 6. 8. 9. dazu noch: borstig, wollig, filzig.
5. Die Blattstiele, VI. 1 — 7.

XVI. Die Weintraube.

1. Die Größe wird nach dem Maaßstabe bestimmt.
2. Die Gestalt pyramidenförmig, ästig, einfach, walzenförmig, dicht, gedrängt, locker oder zotti .
3. Die Beerenstiele warzig, drüsig, wulstig, die Farbe.
4. Die Beeren.
   a. Die Größe, nach dem Maaßstabe.
   b. Die Gestalt, siehe die Merkmale der Pflaume XI. a — e. Rund, plattgedrückt, oval, eiförmig, walzenförmig, zitzenförmig, düttenförmig.
   c. Die Haut, die Farbe, aderig, punktirt, weiß, grau-röthlich- oder bläulich-beduftet, dick, dünn, zähe.
   d. Der Stempelpunkt wird von den neuern Ampelographen Narbe genannt, kleinnarbig, großnarbig. XI. 7.
   e. Das Fleisch hart, weich, saftig, der Saft ungefärbt, färbend, 1-, 2-, 3kernig. XI. 13.
   f. Der Geschmack, XI. c.
5. Die Zeitigung XI. 16.
6. Der Kamm, bei älteren Autoren die Rippe (der Traubenstock ohne Beeren). Der Kamm ist ästig, locker, kurzstielig, gedrängt, vollbeerig, leer. Die Traube reuset aus,

oder röhret aus heißt: der Kamm ist nicht vollständig oder doch nur mit ganz kleinen Beeren besetzt, welches man einer fehlerhaften Befruchtung zuschreibt. Das übrige zur Beschreibung einer Traube siehe XI. 17, a b c d e 18, 19, 20, a b c d.

Nach der Weintraube kann das übrige Beerenobst größtentheils beschrieben werden. Die Beschreibung der Pomeranze, der Citrone, der Feige, der Mispel, die man meist zum Beerenobst zählt, kann aus den gegebenen Merkmalen des Kern- Stein- und Beerenobstes entnommen werden. *)

*) Wer sich über die Bedeutung der vorstehenden Kunstausdrücke und über die pomologische Terminologie überhaupt vollständig unterrichten will, sehe meine pomologische Kunstsprache, systematisch bearbeitet, als pomologisches Wörterbuch zu gebrauchen. Wien bei Mörschner und Jaspor, Passau bei Hr. Pustet 1826, mit vier lithographirten Tafeln, oder mein Lehrbuch der Pomologie mit neuen Kirschen-Charakteren. Regensburg 1830 bei Hr. Pustet. Eine ausführliche Abhandlung von Erklärungen der Kunstausdrücke für den Pflaumenbaum und seine Früchte, mit einer lithographirten Tafel, anwendbar für das gesammte Steinobst und für das Obst überhaupt, befindet sich in meiner systematischen Anleitung zur Kenntniß der Pflaumen. I Heft, Seite 44 Passau bei Hr. Winckler 1838. Eine Erklärung der Kunstausdrücke für das Kern- und Steinobst findet man auch in einer systematischen Anleitung zur Kenntniß der vorzüglichsten Sorten des Kern- Stein-, Schalen- und Beerenobstes ꝛc. Passau bei Hr. Pustet 1825 Seite 1 — 20.

XV.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokolle von der 209ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 20sten Februar 1843.

I. Der Gartenbau-Verein in Dessau dankt für den Empfang der 33sten Lieferung unserer Verhandlungen in den schmeichelhaftesten Ausdrücken über deren Inhalt und sendet das 3te Heft seiner Druckschriften. Es wird darin unter Anderem Nachricht gegeben von dem günstigen Erfolg des Anbaues der Himalaya-Gerste, der, in Uebereinstimmung mit den in der vorigen Versammlung mitgetheilten Erfahrungen des Herrn von Neumann, das 52ste Korn brachte.

Ferner: von den Ergebnissen der dortigen Georginen- (Dahlien) Ausstellung im September 1841, wonach unserem hiesigen Handels-Gärtner Herrn Ohse für einen ausgezeichneten Sämling das Accessit zum ersten Preise zu Theil ward. Auch wird in dem vorliegenden Hefte von dem Oekonomie-Inspector Hönicke zu Lützschena bei Leipzig eine genaue Berechnung des Ertrages der dortigen Hopfen-Anlagen gegeben, deren Resultat ein sehr günstiges ist.

Derselbe stellt dabei Betrachtungen auf, warum der sonst im Dessauischen mit Vortheil betriebene Hopfenbau nach und nach sehr beschränkt, zum Theil gänzlich aufgegeben sein möge. — Der Director bemerkte hierzu, daß der Hopfenbau große Sorgfalt erfordere und einen guten fetten Boden verlange, dann aber auch großen Vortheil bringe, wie in Baiern, dessen Hopfen-Anlagen seine Weinberge genannt werden können. Früher wurde auch in Braunschweig viel Hopfen gebaut und nach Schweden ausgeführt, was aber aufgehört hat, seit man in Schweden selbst den Hopfen bauet.

II. Von der bei der polytechnischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. bestehenden Section für Garten- und Feldbau empfingen wir deren Verhandlungen (2ten Bandes 1tes Heft). Wir finden in diesem Hefte einige Bemerkungen zu dem Inhalte unserer Verhandlungen 29ste Lieferung als:

zu pag. 137 (Beitrag zur Veredlung der Bäume vom Herrn Dr. Müller in Genthin)

das Pfropfen im Winter wird für bedenklich gehalten; von dem Pfropfen der Aepfel auf Birnen und umgekehrt sei auf keine Dauer zu rechnen; das Begießen des um die Pfropfstelle befindlichen Mooses sei unzweckmäßig und halte die Vernarbung auf.

zu pag. 155 (über Anzucht und Pflege der hochstämmigen Rosen vom Hofgärtner Herrn C. Fintelmann) wird das Verfahren für zu kostspielig erachtet; im Wesentlichen wird aber die Meinung des Herrn Fintelmann getheilt, das ein gutes Wurzelvermögen als Hauptsache zu betrachten, auch werden die Anführungen des Herrn Fintelmann hinsichtlich des Alters der Wildlinge mit den dortigen Erfahrungen übereinstimmend gefunden.

Zu pag. 205. Die Methode des Herrn Görner in Luckau, die Regenwürmer aus Blumentöpfen durch einstweilige Versetzung der Letzteren in eine höhere Temperatur zu entfernen wird zur Ausführung im Großen für zu kostbar gehalten; dagegen sei es weit nützlicher zu verhüten, daß die Würmer in die Töpfe gelangen, was beim Eingraben dadurch bewirkt werden könne, daß man das Loch, worin der Topf zu stehen komme, spitz und einige Zoll tiefer als die Höhe des Topfes es verlange, mache, wodurch der Wurm behindert werde, an das Loch am Boden des Topfes zu kommen.

Zu pag. 229. Hinsichtlich der Abhandlung des Herrn Rupprecht in Wien über die Georginen (Dahlien) zum Viehfutter wird bemerkt, daß versuchsweise bei einer großen Anzahl von Sämlingen, die täglich schlecht blühende Pflanzen entwickelten, diese mit den Knollen ausgezogen und den Kühen vorgelegt wurden, daß die letzteren zwar die Blätter und Stengel, doch nicht die Knollen gefressen haben und daß, nachdem die Pflanzen sich mehr ihrer natürlichen Reife näherten und mehr Festigkeit zeigten, die Kühe anderem Futter den Vorzug gaben.

Zu pag. 247 Sublimat-Auflösung zum Bestreichen des Holzes behufs dessen längerer Dauer in der Erde fand man zu kostspielig. Die Methode das Holz in Kalkwasser zu stellen und nach dem Trocknen mit verdünnter Vitriolsäure zu bestreichen, habe eher eine Empfehlung für sich, da sich dadurch ein gypsartiger Ueberzug am Holze bilde. Dabei wird noch als zweckmäßig angeführt: man streiche den in die Erde kommenden Theil des Holzes mit einer Mischung von Mineraltheer und pulverisirtem Kali, warm gemacht an, wodurch die Hölzer dreimal so lange der Fäulniß widerstehen, als nicht angestrichen.

Zu pag. 251 wegen Vertilgung der Maulwurfsgrille (Rietwurm) wird auf das längst bekannte Mittel, frischgefallenen Pferdemist (Äpfel) in dazu gegrabene Löcher oder Rillen zu legen, als sehr probat aufmerksam gemacht.

Der Direktor gab zu erkennen, daß alle diese Anmerkungen sehr dankenswerth seien, da der Austausch von Erfahrungen am sichersten zum Ziele führe. Zugleich deutete derselbe an, daß in Frankfurt a. M. für die Wissenschaften und Künste überhaupt schon Erhebliches geschehen, mit Hinweis auf die Senkenbergsche Stiftung und den ausgezeichneten botanischen Garten daselbst, welchen Rüppel mit den aus Abyssinien mitgebrachten Pflanzen und Sämereien ansehnlich bereicherte.

Unter mancherlei anderen beachtenswerthen Nachrichten enthält das vorliegende Heft auch eine Beschreibung der dort im Frühjahre 1840 geblüheten Kamellien und eine Eintheilung derselben in 10 Klassen mit 200 benannten Abarten, bei Angabe ihres Ranges, vom Herrn Rinz

zun. Derselbe Verfasser macht auch aufmerksam auf eine neue vorzügliche Einrichtung bei Wasserheizungen.

III. Der Gartenbau-Verein in Erfurt sandte uns den 4ten Jahrgang seiner Verhandlungen. Auch dieser Jahrgang bekundet aufs Neue die gedeihliche Wirksamkeit dieses thätigen Vereins und wir finden in demselben auch eine freundliche Beachtung mehrerer Notizen aus den diesseitigen Verhandlungen. Besonders interessant aber sind die gegebenen Nachrichten über Erfurts Gärtnerei aus den frühesten Zeiten bis jetzt, deren Anfang aus den Jahren 739—745 hergeleitet wird, wo St. Bonifacius, der Apostel der heidnischen Thüringer, in den dortigen Gauen wirkte und ordnete. In Bezug auf den bekannten Distrikt des Dreienbrunnes, der durch die ausgedehnte Kultur der Brunnenkresse eine besondere Berühmtheit erlangte, wird angegeben, daß die Gemüse-Gärten desselben, — ohne die Getreide-Felder — 118 Acker umfassen, wovon 22 auf die Anzucht der Brunnenkresse kommen. Die jährlichen Erzeugnisse des Dreienbrunnes kommen danach durchschnittlich zu stehen auf:

50,000	Schock	Brunnenkresse
12,000	"	Sellerie
7,000	"	Kohlrabi
6,000	"	Porree
4,800	"	Gurken
4,000	"	Blumenkohl
150	Pfund	Blumenkohlsamen

außer dem erheblichen Ertrage an Erbsen, Bohnen, Zwiebeln, Rettig, Majoran und Kartoffeln. Innerhalb der Stadt selbst werden nach den vorliegenden Angaben jährlich ohngefähr gebauet:

3,492	Schock	Kraus- oder Blaukohl
1,196	"	Kohlrabi
327	"	Wirsingkohl
264	"	Weißkohl
38	"	Blumenkohl
904	"	Sellerie
1,969	"	Porree
108	"	Rettige
15,436	"	Gurken
260	Körbe	Bohnen
140	"	rothe und weiße Rüben
30	Centner	Spargel
90	Wispel	Kartoffeln

außer einer Menge von Suppenkräutern und Wurzelgewächsen.

Schon im Jahre 1641 hieß es in einer Marktordnung für Gotha, daß die Stadt von Erfurt aus überflüssig mit Gemüse versehen werde.

Der Verfasser des Aufsatzes beklagt, daß die Erfurter Gärtner meist noch immer nach Reichardts Land- und Gartenschatz kultiviren ohne mit den Verbesserungen der Zeit fort-

geschritten zu sein, auch daß es schwer halte, neueren Gemüsearten dort Eingang zu verschaffen, als: Broccoli, Seekohl, Neuseeländischer und Peruanischer Spinat, Rhabarber, Artischocken u. s. w, wogegen die Zucht der Küchengewächs-Sämereien imposant erscheine und noch immer den schon in früheren Jahren erlangten Ruf und weit verbreiteten Absatz behaupte, daher diese auch einen der wichtigsten Artikel der Industrie der dortigen Gärtner ausmache. Dagegen stehe der Kartoffelbau noch sehr zurück.

Eine in dem Hefte befindliche recht gelehrte Abhandlung des Herrn Professors Bernhardi über die Kennzeichen der Orchideen verdient Beachtung. Auch enthält dasselbe sonst noch verschiedene bemerkenswerthe Notizen, als: über die Zweckmäßigkeit des Bleidrathes zum Befestigen der Gewächse: über die Benutzung viereckiger Blumentöpfe zu Stecklingen und Topfaussaaten Behufs der Raum-Ersparung; ferner: über den Guano, unter Anführung der von A. von Humboldt darüber gemachten Mittheilungen, wonach diese Dünger-Erde eigentlich Huanu nicht Guano geschrieben werden soll, was in der Inkasprache Mist bedeutet, mit dem man düngt. (pag. 35/36). In Bezug auf die Anwendung dieses Düngers bemerkte der anwesende Herr Buchhändler Duncker, daß sie bei Feigen von gutem Erfolge gewesen.

IV. Die Naturforschende Gesellschaft in Görlitz sandte das 2te Heft des 3ten Bandes ihrer Abhandlungen vom Jahre 1842. Es interessiren uns zunächst daraus die Vegetations-Berichte der Jahre 1840 und 1841 von Burkhardt, sowie eine Abhandlung desselben über den Krupp (Croup) in den Kohlgewächsen. Nach derselben hat man die Erfahrung gemacht, daß nur kränkliche Pflanzen hauptsächlich davon befallen werden, und gesunde Stöcke, welche schnell wachsen, davon befreit bleiben, woraus also hervorgehet, wie der Verfasser sagt, daß die Kohlfliege ihre Eier in das Herz oder dicht an die Blätter der jungen kränkelnden Pflanze legt; die aus den Eiern hervorgehende Made frißt sich in den Strunk hinunter bis zur Wurzel. Zur Vertilgung des Insektes muß jede kränkelnde Pflanze ausgezogen werden und wo ganze Kohlfelder angesteckt sind, bleibt nur übrig, solche zu verändern und mehrere Jahre nicht wieder damit zu bepflanzen. Als Schutzmittel zur Vorbeugung des Krupps wird empfohlen, darauf zu sehen, nur gesunde Pflanzen zu erziehen, welches am besten erreicht werde, wenn die Samen auf das Samenbeet nicht zu dicht, sondern lieber etwas weitläufig ausgesäet werden.

Ein dritter Aufsatz desselben Verfassers über Dammerde, Humus und Humussäure und die Wirkungsart der Düngung verdient ebenfalls die Beachtung der Kultivateurs. Auch sind die ornithologischen Beobachtungen in den Jahren 1840 und 1841 von Robert Tobias interessant.

V. Der gräfliche Ober-Gärtner Herr Joscht zu Tetschen in Böhmen, der durch seine vorzügliche Ananas-Zucht und andere interessante Mittheilungen uns schon vortheilhaft bekannt geworden, giebt eine bemerkenswerthe Nachricht über das Gedeihen der Ipomoea Learii während der Sommermonate im freien Lande und deren Ueberwinterung im kalten Gewächshause, wovon durch Aufnahme in die Verhandlungen nähere Mittheilung gemacht werden wird.*)

VI. Vom Hofgärtner Herrn Schwedler zu Schloß Fasanerie bei Fulda, empfingen

*) No. XVI.

wir drei Aufsätze: über das Veredeln der Passifloren, über ein Verfahren, die im Frühjahr gesteckten und geschoßten Zwiebeln, gleich den ungeschoßten wieder brauchbar zu machen, und über die Anlage von Frühbeeten, die gleichfalls zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmt sind. *)

VII. Der Kunst- und Handelsgärtner Herrn Grünberg Sohn in Frankfurt a. M. übersandte uns eine sehr sauber gefertigte Abbildung der von ihm aus dem Samen gezogenen neuen Camellie, Camellia Teutonia benannt, welche dort und in Wien bei den Ausstellungen im Frühjahr 1842 den ersten Preis erhielt, nebst einem dahin gehörigen Aufsatze für unsere Verhandlungen mit der Zusicherung künftiger weiterer Mittheilungen für dieselben. **)

VIII. Der Herr Kammer-Rath Schaeffer in Pleß hat uns seinen gewohnten Jahres-Bericht erstattet. Er meldet darin mit Bezug auf seine früheren Berichte, wonach durch die kalten Winter bei den ungünstigen klimatischen Verhältnissen der dortigen Gegend, die feineren Obstsorten fast sämmtlich vernichtet worden, daß er gegenwärtig damit beschäftigt sei, den erschöpften Boden zu neuen Anpflanzungen kulturfähig zu machen, um wieder zu einer neuen Baumschule zu gelangen, welche jedoch nur solche Obstsorten enthalten solle, die nach der bisherigen Erfahrung das dortige strenge Klima ertragen können.

Ferner meldet derselbe, daß die bisher durch diesseitige Sendungen von Sämereien unterstützten Dorfschullehrer, so weit ihnen Schulgärten zu Gebote stehen, fortfahren, sich mit dem Gemüsebaue zu beschäftigen und dadurch auf ihre Umgebungen günstig einzuwirken; auch mache die Blumenzucht ihre Fortschritte. Gern nehmen wir daraus Veranlassung, einige von Herrn Siegling aus Erfurt eingesandte Gemüse-Samen und eine Partie Blumen-Sämereien aus unserem Instituts-Garten wieder dahin zu überweisen um die durch die dankenswerthen Bemühungen des Herrn Schaeffer dort rege gewordene Liebe zum Gartenbau von Neuem zu beleben und weiter zu verbreiten.

Uebrigens, meldet der Herr Berichterstatter weiter, habe der vorjährige trockene Sommer auf die dortige Vegetation nicht so ungünstig eingewirkt, wie in Niederschlesien, theils weil der dortige lehmige Boden die Nässe länger an sich halte, theils weil aus den nahen Gebirgen noch immer zur rechten Zeit einige Strichregen kamen. An Obst sei kein Mangel, die Kartoffeln seien mittelmäßig, alle anderen Feldfrüchte vorzüglich gerathen.

Hinsichtlich des Kartoffelbaues nach der von Arendschild-Heynichschen Methode versichert Herr Schaeffer, daß alle darüber bei uns eingegangenen ungünstigen Berichte nur darin ihren Grund haben können, daß die Versuche nicht richtig angestellt wurden, oder daß es dabei an gehöriger Aufmerksamkeit und sorgfältiger Bearbeitung des Bodens gefehlt habe. Er habe nunmehr durch vier Jahre hintereinander auf einem Flächenraum von 18 □R. nach jenem Verfahren 18 und 21 bis 24 Scheffel geerndtet, was auf den Morgen 180, 210, bis 240 Scheffel Ertrag liefere. Die Methode sei und bleibe daher für kleinere Ackerbesitzer von unschätzbarem Werthe.

Zugleich theilt Herr Schaeffer in einem für die Verhandlungen bestimmten besonderen

---

*) No. XVII.
**) No. XVIII.

Aufsatze seine Erfahrungen mit über die trockene Fäulniß der Kartoffeln, *) nach welchen der Umstand Aufmerksamkeit verdient, daß die Krankheit in dortiger Gegend beinahe nur ausschließlich die Kartoffeln der Dominial-Felder betroffen, dagegen die Pflanzungen der einzelnen Landleute und Privatpersonen verschont habe, was bei näherer Untersuchung zu der Bemerkung führte, daß in neuerer Zeit bei dem Anbau im Großen es üblich geworden, die Saatkartoffeln in Stücken oder Augen, welche schon im Winter abgeschnitten und ausgestochen, bis zur Saatzeit im Keller aufzubewahren, wogegen die Landleute und Privat-Personen meist nur ganze Kartoffeln von mittlerer Größe auslegen oder wenn die Knollen zerstückelt werden, dies nur beim Stecken selbst oder kurz zuvor geschieht.

Ferner giebt uns Herr Schäffer in einem zweiten Aufsatze seine Bemerkungen über das Begießen der Pflanzen mit Kalkwasser, die gar nicht uninteressant und deshalb zur Aufnahme in die Verhandlungen wohl geeignet sind. **) Er verbesserte nämlich das zum Begießen der Pflanzen ihm nur zu Gebote stehende eisenhaltige Brunnenwasser mit gelöschtem Kalk und fand, daß das früher den Pflanzen nachtheilig gewesene Wasser nach der Anwendung des Kalkes ihnen sehr zuträglich wurde. Der Direktor bemerkte: es sei dies ein einfaches und wissenschaftlich begründetes Mittel, um aus eisenhaltigem Wasser gutes zu machen und verdiene daher überall Beachtung, wo gleiche Umstände vorwalten, wie von dem Herrn Einsender angeführt worden.

IX. Von dem Kreis-Secretair Herrn Dr. Haas in Adenau empfingen wir ebenfalls einen Jahresbericht über die Vegetation und Produktion in dortiger Gegend, der für die lokalen Verhältnisse manches Interessante darbietet.

Von besonderem Interesse sind die beigegebenen zwölfjährigen meteorologischen Beobachtungen, wonach die dortige mittlere Temperatur auf etwa 8° zu stehen kommt, während für Berlin nur eine mittlere Temperatur von 7° angenommen wird.

Der Herr Einsender beabsichtigt die Anlegung eines Forst-Gartens zu Unterrichtszwecken und erbittet dazu die Unterstützung des Vereins durch Verabreichung von Sämlingen aus der Landes-Baumschule, die ihm, in Betracht der Gemeinnützigkeit des Unternehmens vorläufig zu, gesichert ist und soweit gewährt werden wird, als die Verhältnisse es gestatten.

Hinsichtlich seiner Empfehlung des Hopfenbaues kommt dasjenige in Betracht, was weiter oben (ad I.) über den Gegenstand bereits angedeutet ist.

X. Von den Verschönerungs-Vereinen in Glogau, Tilsit, Gumbinnen und Strasburg in Westpreußen, so wie von dem Ober-Förster Herrn Wagner zu Borken im Regierungsbezirk Gumbinnen und von dem Kommandanten des hiesigen Invalidenhauses hinsichtlich der bei demselben anzulegenden Pflanzungen sind Gesuche um Verabreichung von Obstbäumen und Schmuckgehölzen eingegangen, denen mit Rücksicht auf die gemeinnützigen Zwecke gern Folge gegeben wird, so weit es die etatsmäßigen Mittel des Vereins gestatten.

Auch meldet der Pflanzungs-Inspektor Herr Barthold in Posen, daß die im vorigen Jahre zur Erweiterung der dortigen öffentlichen Anpflanzungen ihm hierseits bewilligten Bäume auf dem Transporte durch den unerwartet früh eingetretenen strengen Frost gänzlich vernichtet

*) No. XIX.
**) No. XX.

wurden. In Rücksicht seiner gemeinnützigen Bestrebungen zur Belebung des Gartenwesens in der dortigen Provinz ist der Ersatz des unverschuldet erlittenen Verlustes ihm zugesichert worden.

XI. In Bezug auf die aus den Annalen der Pariser Gartenbau-Gesellschaft in unseren Verhandlungen (33ste Lieferung S. 362.) geschehene Erwähnung des von Herrn Ragonot Godefroy aufgestellten Systems der Klassification der Nelken sendet uns derselbe seine Druckschrift **Traité sur la culture des Oeillets** mit dem Wunsche der ausführlicheren Mittheilung seiner Kultur- und Klassifikations-Methode in unseren Verhandlungen, so fern sie den Beifall der Kenner finden möchten. Es wird hierüber die Aeußerung des Ausschusses für die Blumenzucht erbeten werden. Dem dabei noch ausgedrückten Wunsche des Herrn Einsenders um Mittheilung von Nelken-Senkern aus unserer Sammlung, im Austausche gegen Exemplare aus seiner Sammlung, werden wir aber nicht nachkommen können, da die vor etwa 16 Jahren aus der sonst berühmten Nelken-Sammlung unseres verstorbenen Mitgliedes des Kammerherrn von Byern auf Parchen uns zugekommene Collektion durch Frost und Hasenfraß leider völlig vernichtet worden. Auch ist in neuerer Zeit die Liebhaberei für Nelken durch andere Kulturen ziemlich verdrängt worden und es sind die sonst wohl noch hier im Orte vorhanden gewesenen Nelkenfloren gänzlich eingegangen, bis auf die des jüngst verstorbenen Herrn David Bouché, die Einzige auf die wir den Herrn Einsender hier verweisen können. — Nach einer von dem Herrn Hofgärtner Sello gegebenen Nachricht soll der Apotheker Herr Hamacher zu Köln (auf dem alten Markt) noch eine ansehnliche Nelken-Sammlung besitzen, auf die auch wohl hingewiesen werden könnte.

XII. Der General-Sekretair machte der Versammlung einige Mittheilungen aus den neuesten fremden Gartenschriften.

The Gardeners Chronicle 1843 pag. 23. Mehrfache sorgfältige Versuche mit Guano als Düngungsmittel für Pflanzen in Töpfen ergaben, daß Verbenen und Salvien in Lehm gepflanzt, der mit dem 50sten Theil Guano gemischt war, eben so üppig wuchsen, als wären sie im reinen gut verrotteten Dünger gezogen. Gleich üppig wuchsen Exemplare vorgenannter Arten in Sand mit derselben Menge Guano gemischt. Noch zuträglicher erschien Heideerde statt des Sandes. Doch starben die Pflanzen in der Regel, so bald gute Gartenerde an die Stelle der vorerwähnten Erdarten angewendet wurde.

Durch die **pag. 8** in der **Gardeners Chronicle** enthaltene Anzeige einer kleinen in Frankfurt a. M. 1842. in 8. erschienenen Schrift des Herrn Bickes „Mittheilung über die Erfindung den Boden ohne Dünger anzubauen" sieht sich Herr J. Rinz jun. Handelsgärtner und Direktor der Frankfurter Gartenbau-Gesellschaft **pag. 70** der **Gardeners Chronicle** zu nachstehender dankenswerther Berichtigung veranlaßt. Zu Ende des Jahres 1841 theilte Herr Bickes der Frankfurter Gartenbau-Gesellschaft eine Nachricht mit, daß er in der Behandlung der Samen vor dem Säen ein Mittel besitze, welches jede Düngung unnöthig mache, von mehreren ältern und neuern bestätigenden Attesten begleitet, mit dem Vorschlage sein Geheimniß veröffentlichen zu wollen, wenn ihm dafür 1,000,000 Fl. gezahlt würden. Die Gesellschaft erklärte einstimmig sich dieser höchst wichtigen Entdeckung anzunehmen, sobald Herr Bickes durch praktische vergleichende Versuche dargethan haben würde, daß sich seine Behauptung

thatsächlich bewähre. Eine für diesen Zweck von der Gesellschaft ernannte Commission aus erfahrenen Oekonomen und Gärtnern bestehend, forderte Herrn Bickes auf, eine Anzahl verschiedener Samen nach seiner Methode vorzubereiten.

Nachdem dies geschehen, wurde im November 1841 ein großes aber sehr mageres Stück Land unter Aufsicht der Commission von dem Herrn Bickes mit Weizen besäet, gleichzeitig aber ein eben solches Stück Land mit unpräparirtem Weizen versorgt und im Frühling des darauf folgenden Jahres eine Aussaat von dreißig verschiedenen Blumen- und Gemüse-Sämereien vorgenommen. Obschon die Samen sehr gut aufliefen und das Wetter sich günstig zeigte, so ergab doch der Erfolg, daß auch nicht ein einziger Beweis für die von dem Herrn Bickes angepriesene Behauptung sprach. Herr Rinz jun. schließt mit der Erklärung: er habe sich vollkommen uberzeugt, daß es mit der vermeintlichen Entdeckung des Herrn Bickes nichts sei.

Von Curtis's Botanical Magazine für 1843 wurde das Januarheft und Februarheft vorgezeigt und die Aufmerksamkeit auf eine neue, Tafel 3990 abgebildete Begonia coccinea Hooker aus Brasilien mit dunkelscharlachrothen Blüthen gelenkt; ferner auf den, Tafel 3992 abgebildeten Ilex paraguayensis, von welchem der bekannte Paraguay-Thee (Maté) gewonnen wird und auf eine neue Fuchsia alpestris Gardener aus Brasilien, welche Tafel 3999 abgebildet ist.

XIII. Der Direktor machte noch aufmerksam auf die aus den Gewächshäusern des Geheimen Ober-Hof-Buchdrucker Herrn Decker durch den Kunstgartner Herrn Reinecke aufgestellten blühenden Gewächse, worunter besonders ein vorzüglich schönes Exemplar von Amaryllis Johnsonii major mit 8 Blüthenstielen und 38 Blumen sich auszeichnete; aber auch die übrigen verdienten volle Beachtung, als: Leucopogon Cuninghamii, Enkianthus longifolius, Illicium religiosum, Hovea longifolia, linearis, purpurea und pannosa, Acacia lanata, verniciflua und longifolia, Chorizema macrophyllum, Mirbelia speciosa, Camellia conspicua.

XVI.

Nachricht

über das Gedeihen der Ipomoea Learii während der Sommermonate im freien Lande und deren Ueberwinterung im kalten Gewächshause.

Vom Ober-Gärtner Herrn Franz Joscht zu Tetschen in Böhmen.

Einige Erfahrungen wurden in der Englischen Garten-Zeitschrift Gardener's Chronicle und der allgemeinen Berliner Garten-Zeitung bekannt gemacht, daß die Ipomoea Learii während der Sommermonate ins freie Land an eine südlich gelegene Mauer gepflanzt sehr dankbar blühe.

Seit dem Monat Juli 1841 führte ich die benannte Pflanze in den hiesigen Garten ein, pflanzte sie sogleich in einem Winkel meiner Vermehrungskiste ins freie Land ein, wie ich es beim Herrn Knight, Handelsgärtner in Chelsea bei London sah, und führte dieselbe unter der Glasfläche in mehreren Reihen an Drath gezogen fort. Bis zum Winter hatte dieselbe den ganzen Raum eingenommen und lieferte täglich bis 100 Blumen. Stecklinge wurden davon gemacht und im Monat Mai ließ ich 2 davon ins freie Land pflanzen, eine an eine südlich beim Ananashause gelegene Mauer, die 2te auf eine Rabatte; die Erdmischung war folgende: $\frac{2}{4}$ Walderde $\frac{1}{4}$ fetter Lehm $\frac{1}{4}$ Sand; in kurzer Zeit wuchsen beide Pflanzen üppig hervor und nach 4 Wochen deckte die 1ste die ganze Mauer zu, und war täglich das Vergnügen einem jeden Gartenfreunde, deren es eine große Anzahl hier in den Sommermonaten giebt, zu Theil, 70—80 prachtvolle Blumen zu sehen, die an Größe und Schönheit die im Vermehrungskasten befindlichen übertrafen.

Die 2te die ich an die Rabatte pflanzen ließ, wuchs noch üppiger, denn die Blätter hatten 6″ in der Länge und 5″ in der Breite, und waren von einem sehr dunklen Grün, blühete aber nicht so häufig, wahrscheinlich weil ihr die schützende Mauer gefehlt hat, jedoch haben aber beide Exemplare nicht aufgehört ihre schönen Blumen den ganzen Sommer bis zum 7 November, wo das Quecksilber 8½ Grad Reaumur unter dem Frierpunkt fiel, zu zeigen, denn dieselbe trotzte dem ersten Froste im Oktober, welcher in 5 Grad bestand und wodurch nur die zartesten Spitzen verletzt wurden.

Nachdem der Frost am 7 November ihre Schönheit zerstört hatte, untersuchte ich eine und fand, daß die Zweige sammt der Wurzel im besten Zustande waren, beide wurden bis auf 6″ oberhalb der Wurzel abgeschnitten, eine davon in einen Blumentopf eingepflanzt, und ins kalte Haus gestellt wo dieselbe zu meinem Vergnügen sich wohlbefand und hoffentlich, wenn dieselbe trocken und im schlafenden Zustand erhalten wird, sich auch gut überwintern lassen wird. Die 2te wurde an der Mauer mit Tannenreisich und Mist zugedeckt.

Sollte der Versuch günstig ausfallen, so wird es für mich ein wahres Vergnügen sein, es dem geehrten Gartenbau-Vereine mitzutheilen.

XVII.

Etwas über das Veredeln der Passifloren.

Vom Hofgärtner Herrn Schwedler zu Schloß Fasanerie bei Fulda.

Bekanntlich ist ein Theil der neueren, so sehr beliebt gewordenen Passifloren nur schwer durch Stecklinge zu vermehren, noch schwerer aber durch völlig reifen Samen im nördlichen Deutschland zu gewinnen, weshalb ich nachstehenden Versuch anstellte, welchen, da er sich später mehrfach bewährte, ich den Garten- und Pflanzenfreunden hierdurch zur allgemeinen Kenntniß bringen will.

Ich okulirte nemlich zu Anfang des Sommers im Jahre 1839 auf eine Pflanze der bekannten **Passiflora coerulea** die Varietät **Passiflora racemosa.** Die Augen mit Holz ausgeschnitten, welche auch nach 14 Tagen zu meiner Freude austrieben und bedeutende Ranken machten, kamen nicht in diesem Jahre zur Blüthe.

Im Jahre 1840 schöpfte ich indessen aus den starken getriebenen Ranken die Hoffnung, meine Bemühungen belohnt zu sehen, worin ich mich auch nicht getäuscht hatte. Nachdem ich nemlich diese nunmehr geschwisterte Schlingpflanze Ende Mai ins freie Land an ein Spalier gepflanzt hatte, rankte dieselbe so üppig, daß sie das ganze Spalier nicht nur bekleidete, sondern von Anfang Juli bis Ende Oktober mit Blüthen beider Arten bedeckt war, und obschon uns das kalte Rhöngebirge, wo der Schnee bis Juni und wieder im Oktober anzutreffen ist, so nahe liegt, hatte ich die Freude durch künstliche Befruchtung eine völlig reife Samenkapsel mit 4 Korn Samen zu gewinnen, welchen ich anbaute und auch wirklich 4 Pflanzen gewann. Obgleich diese jungen Pflanzen nach Gestalt der Blätter und nach Ranken der **Passiflora coerulea** gleich sehen, so wäre es dennoch möglich eine neue Varietät zu gewinnen, und behalte ich mir vor, über das Ergebniß nach der Blüthe noch das Nähere mitzutheilen.

Da die **Passiflora coerulea** auch in warmen Häusern gedeih't, so wäre sehr zu wünschen, daß man ähnliche Versuche mit den in wärmeren Klimaten fortkommenden **Passifloren,** die nur schwer aus Stecklingen zu vermehren sind, anstellte, da mir aus Mangel eines Warmhauses einen derartigen Versuch anzustellen nicht möglich ist.

Mittel, die im Frühjahre gesteckten und geschoßten Zwiebeln gleich den ungeschoßten wieder brauchbar zu machen.

Es möchte wohl für manchen Gärtner und Gartenfreund nicht uninteressant sein, ein Mittel an der Hand zu haben, wodurch man in den Stand gesetzt wird, die so häufig im Frühjahre geschoßten Steckzwiebeln mit geringer Mühe zum Winterbedarf wieder nutzbar zu machen.

Seit 2 Jahren bediene ich mich einer Methode, die sich über Erwarten bewährt hat. Sobald sich nemlich der s. g Schoßbalken bei der gesteckten Zwiebel zeigt, oder auch schon förmlich ausgebildet hat, so nehme man ein scharfes Garten- oder Federmesser, und schlitze die Zwiebeln von der Erde an, wo sich der Schoßbalken gebildet hat, nach oben hin auf, nehme nun bei großen Zwiebeln den rechten Zeigefinger, bei kleinern den rechten kleinen Finger und fahre zwischen der Haut, die den Schoßbalken umgiebt, zwischen dem Schoßbalken hinunter in die Zwiebel, drücke in der Zwiebel selbst den Schoßbalken an, ziehe ihn heraus, und lege, damit kein Regen in die Zwiebel eindringen kann, den aufgeschlitzten Theil der Zwiebel über die Zwiebel hin. Die Zwiebel wächst hierauf nicht nur ungestört fort, sondern theilt sich in 2 Theile, und bildet 2 starke, den übrigen ungeschoßten gleichkommende feste Zwiebeln, welche zum Wintergebrauche vorzüglich sind.

Ueber das Anlegen von Frühbeeten.

In vielen Treibereien mag wohl schon der Fall vorgekommen sein, daß wegen Mangel an gutem Dünger die Frühbeete nicht zur gewünschten Zeit erwärmt wurden, und daher die Zuflucht zu warmem Wasser genommen werden mußte. Zur Anwendung dieses möchte wohl folgendes Verfahren anzuempfehlen sein. Sobald ich ein Mistbeet oder Frühbeet zu Gurken- ꝛc. Anlagen nöthig habe, und dieses angelegte Beet in Folge schlechten Düngers bei strenger Kälte sich nicht erwärmen kann, lasse ich kochendes Wasser machen, fülle damit so viel Gießkannen, als ich Fenster angelegt habe, und grabe oder füttere diese gefüllten Gießkannen mit kochendem Wasser in den Dünger ein, so zwar, daß das Wasser nur wenig mit Dünger bedeckt ist, schließe dann die Fenster hermetisch zu, damit der sich sammelnde Dunst nicht ausströmen kann, decke die Fenster mit doppelten Strohmatten zu, und in Zeit von 24 Stunden ist der Kasten vollkommen erhitzt.

XVIII.

Ueber Camellia Teutonia.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Grünberg jun. in Frankfurt a. M.

Halb mit bitterm Unwillen über mich stand ich an einem Tage des April 1837 in meinem Gewächshause vor einem Beete kranker Kamellien-Sämlinge, mir Vorwürfe machend, daß ich die Wurzeln der zarten Pflanzen durch verschiedene Experimente geschwächt hatte. Ich versuchte nämlich kurz zuvor außer den bei andern schon angewendeten Mitteln,[1] auch noch eigene behufs des Erzeugens der blauen Farbe, und es scheint als ob die jungen Pflanzen die verschiedenen Erdmischungen nicht hätten wohl ertragen können. *)

Nachdem ich die angegriffenen feinen Wurzeln behutsam ausgewaschen, präparirte ich eine neue Erde mit Kohlenstaub, pflanzte die jungen Sämlinge auf diese Weise in Töpfe, stellte sie gleich Stecklingen unter Glasglocken, und sah fernern Resultaten ruhig entgegen. Als ich sie nach und nach von ihrer Bedeckung befreit, ward mir im darauf folgenden Frühjahr die Freude an 18 meiner Pfleglinge nicht nur den Zustand der Genesung, sondern eines allgemeinen Uepigwerdens wahrzunehmen. Ende März 1838 setzte ich die kräftigsten, bestbewurzelten Exemplare in größere Töpfe, und konnte an der Verschiedenheit der sich allmälig ausbildenden Blattformen bereits Unterschiede der Sämlinge wahrnehmen. Im Winter 1839 fielen mir bei einer dieser Kamellien ein besonders schöner Wuchs und sehr kräftige Knospen auf, nachdem das in der Form abweichende Blatt derselben bereits früher meine Aufmerksamkeit erregt hatte. Das Frühjahr 1840 kam heran, und mit ihm die ersten Blüthen dieses Sämlings, ich sah zuerst in einen purpurrothen halbgeöffneten Mund, der mich den herrlichen innern Bau der Blume selbst zwar noch nicht ganz ahnen ließ, mir aber Hoffnung zu etwas Ausgezeichnetem gab. Wohl

*) Die Unmöglichkeit blaue Kamellien zu gewinnen liegt unstreitig in dem Charakter der Pflanze selbst, und Japan, das Vaterland derselben, wird, wie alle südlichen Länder den Typus des brennenden, feurigrothen mehr in seiner Flor wiedergeben, als eine nicht mit roth componirte Farbe. Von den bessern Kamellien dürfte Donkelaarii diejenige sein, die den Typus ihres Vaterlandes am wenigsten verläugnet, und die Eigenthümlichkeiten dieser Blume, halb wie ihre Stammeltern einfach und dennoch voll auszusehen, wird, ebenso wie das eigene Hervortreten ihrer Staubfäden, lange noch geschätzt werden.

mochte ich des Tages 10 Mal an der aufbrechenden Knospe vorübergegangen sein, und je weiter dieselbe sich entfaltete, desto größere Regelmäßigkeit nahm ich an ihr wahr. Das anfangs scheinbare Purpur wurde das glühendste und dabei sanfteste Rosa, und am 6ten Tage glich die Blüthe der vollkommensten Centifolien-Rose. Noch nie habe ich an einer Kamellie eine solche Regelmäßigkeit der Blume wahrgenommen, Leeana superba mit ihrem köstlichen Bau scheint die Basis dieser Blüthenbeschaffenheit zu sein, der äußere Rand derselben ist so beschaffen, und die Blätter selbst liegen bis zum Centrum so regelmäßig in Kreisform, daß kein Zirkel sie genauer zu beschreiben vermöchte. So blieb die Blüthe mehrere Wochen lang auffallend frisch in Bau und Farbe, allmälig legten sich die Blätter zurück, und zwei Tage später hatte sie das Ansehen einer von Künstlerhand sorgfältig gemeißelten Rosette. Meine Freude war unbeschreiblich und sollte in der Folge noch vergrößert werden. Während die Blüthe noch im Zustande der Frische war, ging eine zweite Knospe auf und entfaltete sich weiß, und eben so regelmäßig geformt. Sie war an demselben Zweige, an welchem sich ihre zartrothe Vorgängerin befand, und entwickelte sich ganz unter denselben Umständen und in derselben Form. Ein zarter Ton des sanftesten Rosenroths hatte die weiße Blume angehaucht und der Effekt, zwei bis in die kleinsten Details gleichgebaute und in der Farbe verschiedene regelmäßige Blüthen dicht neben einander zu sehen, war unbeschreiblich schön. Die Herrlichkeit der einen Blume bildete gewissermaßen den Uebergang zur vollendetsten Zartheit der andern, und ich darf wohl mit Recht sagen, daß die Natur nur noch selten einen so vollaugigen Würfel aus ihrem Füllhorn geworfen hat. Das Blatt der Pflanze beurkundet den Adel derselben nicht minder als deren Blüthe, und ihre ganze Erscheinung wirkte auf der Frankfurter Blumen-Ausstellung am 5. Mai 1842, in welcher diese Kamellie einstimmig den ersten Preis erhielt, so entschieden günstig, daß die Façade vor ihrem Standorte fast keinen Augenblick leer wurde. Ich hatte meinen neuen Sämling wegen der Eigenthümlichkeit seines Roth- und Weißblühens anfänglich **Albert** und **Victoria** getauft, später aber wurde ich bei einem kleinen Bankette, das nach der Preisvertheilung stattfand, einer unpatriotischen Anwandlung beschuldigt, und aufgefordert, ihr den Namen „**Teutonia**" zu geben. Am 16. April, also 4 Wochen nach ihrem Blüthenanfange, sandte ich die neugetaufte **Camellia Teutonia** nach Wien, sie mußte in der diesen Monat stattgehabten Sonnenhitze 5 Tage unterwegs bleiben, und kam trotz dem in Wien in einem so überraschend frischen und prächtigen Zustande an, daß sie von der dortigen k. k. Gartenbau-Gesellschaft ebenfalls mit einer goldenen Medaille gekrönt wurde.

Aus derselben Zucht gingen auch meine nunmehr bekannt gewordenen Sämlinge **modesta rubra**, **variegata alba** und **Rothschildiana** hervor.

XIX.

Ueber die trockne Fäulniß der Kartoffeln.

Vom herzogl. Anhalt Köthenschen Kammer-Rath Herrn Schaeffer.

Die in den Verhandlungen Stück 33 vielfach besprochene trockne Fäulniß der Kartoffeln, welche sich seit einigen Jahren an mehreren Orten gezeigt und auch Oberschlesien und die hiesige Gegend stark betroffen hat, veranlaßt mich darüber meine Ansichten mitzutheilen.

Nach den Untersuchungen der Naturforscher steht es fest, daß die Krankheit in einem Schmarotzerpilz besteht, welcher das innere Gewebe und die ganze Organisation der Kartoffeln durchdringt. Für den Oekonomen, den die Sache so schmerzhaft berührt, ist die Kenntniß von dem Vorhandensein dieses Pilzes jedoch unzulänglich, wenn er nicht zugleich die Bedingungen erfährt, unter welchen die Krankheit entsteht und sich weiter fortpflanzt; denn nur hierdurch wird es ihm möglich, sich davor zu bewahren. Für ihn sind also nachstehende Zeilen geschrieben.

Die Erfahrung daß die Krankheit allhier beinah nur ausschließlich die Dominial-Kartoffelfelder betroffen, dagegen die Pflanzungen der Landleute und Privatpersonen verschont hat, führte mich zuerst auf die nähere Untersuchung der Kultur-Methoden. Ich fand jedoch keine Veranlassung demselben die Entstehung der Krankheit zur Last zu legen. Boden, Dünger, die Saatzeit waren oft bei beiden ganz gleich und der Unterschied beschränkte sich blos darauf, daß jene im Großen meist mit dem Kartoffelpfluge, letztere mit der Handhacke bearbeitet worden waren. Dieses führte mich auf die nähere Untersuchung der Saat-Kartoffeln und da fand ich, daß es beim Anbau im Großen in neuerer Zeit-Methode geworden war, die Saat-Kartoffeln in Stücken oder Augen, welche man schon im Winter oder auch später abgeschnitten und ausgestochen, sodann aber bis zur Saatzeit im Keller aufbewahrt hatte, auszulegen, wogegen die Land- und Privatleute meist nur ganze Kartoffeln von mittlerer Größe auslegten, oder wenn sie zu diesem Behuf zerstückt wurden, diese Operation erst beim Stecken selbst oder kurz zuvor vornahmen. — In der zu erst angeführten Methode glaube ich nun die Ursache der trocknen Kartoffelfäulniß entdeckt zu haben. Indem die im Winter abgeschnitteren Stücke und Augen nemlich oft mehrere Wochen in den Kellern liegen blieben, erzeugte sich an den Schnittwunden eines jeden Stückes, und zwar durchaus, ein grünlichgrauer Ueberzug, welcher, wie meine Untersuchungen

zeigten, jener Schmarotzerpilz ist, der wenn er die Stücke ganz durchdrungen hat, die trockne Fäulniß der Kartoffeln genannt wird. Alle dergleichen zerstückte, in den Kellern durch's Liegen von dem Pilze ergriffenen Kartoffeln, pflanzten denselben, wenn anders die Keimkraft derselben noch nicht zerstört war, und sie zur Vegetation gelangten, auch weiter auf die künftige Generation fort, indem die aus solchen erzeugten Kartoffeln in den Kellern auch im unverletzten Zustande sodann von der Krankheit befallen wurden.

Hieraus ziehe ich also den Schluß, daß die trockne Fäulniß durch die Verletzung der Kartoffelknollen bei längerer Aufbewahrung der Stücke und Augen, besonders in feuchten und dumpfigen Kellern entstehe, indem durch diese Behandlungsart der Pilz Zeit gewinnt, sich zuerst auf den verletzten Oberflächen auszubilden, in die innere Textur der Stücke einzudringen und darin als Schmarotzerpflanze bis zur künftigen Generation fortzuvegetiren, wogegen er sich in gesunden ganzen Kartoffeln, welche durch die äußere Haut geschützt sind, niemals zu erzeugen im Stande ist. Letztere unterliegen unter besondern Umständen nur der nassen Fäulniß, welche sie bald auflöst und zerstört.

Ich wünschte wohl, daß diese meine Ansicht noch durch angestellte genaue Versuche an andern Orten weiter geprüft würde. Für dieselbe sprechen meine und vieler Leute allhier gemachten Erfahrungen, das nehmlich ganze und in frischgeschnittenen Knollen gelegte Kartoffeln von gesunder Beschaffenheit noch niemals von der Krankheit befallen worden sind, ohngeachtet sie häufig neben andern auf demselben Dünger gebaut wurden, welche die Krankheit zu erkennen gaben. Eben so ist es hier Thatsache, daß die Krankheit bei den hiesigen Dominial-Kartoffeln erst seit der Zeit zum Vorschein gekommen ist, seitdem man angefangen hat, die Kartoffeln vor der Zeit zu zerstücken, damit die größern Abschnitte noch zur Brandweinbrennerei benutzt werden könnten. Die abgeschnittenen und ausgestochenen Augen mußten sodann wegen des großen Umfanges des Kartoffel-Anbaues bis zur Saatzeit in den Kellern aufbewahrt werden, wodurch seitdem die Krankheit von Jahr zu Jahr eine größere Ausbreitung erhielt, und nur durch gesunde neue Samenkartoffeln, welche man theuer bezahlen mußte, und Abschaffung dieser fehlerhaften Methode hofft man wieder zu gesunden Vorräthen zu gelangen. Dieses so wie die Erzeugung frischer Knollen aus dem Samen halte ich daher für das einzige Mittel seine Kartoffeln vor der trocknen Fäulniß zu bewahren. —

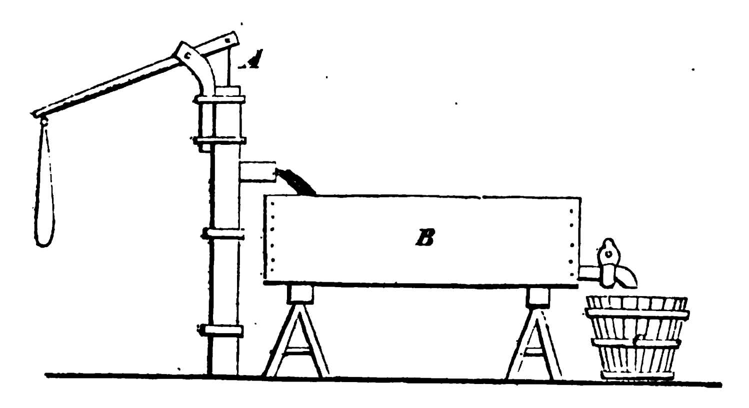
XX.

Ueber das Begießen der Pflanzen mit Kalkwasser.

Vom herzogl. Anhalt Köthenschen Kammer-Rath Herrn Schaeffer.

Es sind wohl wenige Gärtner so glücklich zum Begießen ihrer Pfleglinge in der Nähe ein ganz untadelhaftes Wasser zu besitzen. Das beste ist unstreitig ein reines Flußwasser, weniger gut ist das stehende oft schlammige Teichwasser, das schlechteste unstreitig ein hartes mit Salzen und Metalloxyden geschwängertes Brunnenwasser. Ein Wasser von dieser Beschaffenheit war es jedoch, welches mir gerade in meinem Blumengärtchen am bequemsten zu Gebote stand, indem ich Flußwasser nur in einer Entfernung von etlichen hundert Schritten haben konnte. Dies führte mich auf verschiedene Versuche das erwähnte Brunnenwasser zum Begießen meiner Gewächse tauglich zu machen. Längeres Stehen an der Sonne verbesserte es zwar einigermaßen. Es ließ einen rothbraunen Schlamm fallen, blieb aber für die feinern Topfgewächse ungedeihlich, indem diese fortwährend kümmerten. Andere Versuche, die ich übergehe, waren theils umständlich, theils kostspielig, ohne zum Zwecke zu führen. Da fiel es mir auf, daß das Wasser in einer Kalkgrube krystallhell über dem zu Boden gefallenen Kalk stand, ohngeachtet es bei seiner Anwendnng ebenfalls aus einem Brunnen geschöpft worden war, der lauter Eisenschuß enthielt. Ich kam also auf den Einfall, meinem Wasser-Reservoir ebenfalls ätzenden Kalk beizumengen, indem ich in Erwägung zog, daß Kalk ein Reizmittel für den Boden sei, das die Vegetation befördere. Der Erfolg übertraf meine Erwartungen. Mein rothbraunes eisenschüssiges Brunnenwasser war nach 12 Stunden durch Zusatz einer Metze gebrannten Kalkes krystallhell geworden, das Eisenoxyd hatte sich mit dem überflüssigen unaufgelöst gebliebenen Kalk durchaus niedergeschlagen. Es war reines Kalkwasser, und nachdem es sich durch die Sonnenstrahlen bis zum Abend erwärmt hatte, fing ich an, meine Gewächse damit vorsichtig zu begießen. Ich fand meine Erwartungen nicht nur bestätigt, sondern sogar übertroffen, denn alle meine damit begossenen Gewächse vertrugen dieses Kalkwasser nicht allein gut, sondern vegetirten weit munterer als zuvor, und dies erstreckte sich sogar auf zarte Topfgewächse. Auch die Blätter, welche mit Kalkwasser bespritzt wurden, litten gar nichts, und es verloren sich nach mehrmaligem Begießen sogar die Schild- und Blattläuse. Seit etlichen Jahren wende

ich daher dieses Kalkwasser in meinem Blumengärtchen mit dem besten Erfolge an, und kann Jedermann, dem wie mir, nur eisenschüssiges schlechtes Wasser zum Gießen seiner Gewächse zu Gebote steht, anrathen, durch besagten Kalkzusatz ein gutes Wasser für seine Gewächse zu erhalten, welches alle seine Anforderungen befriedigen wird. Hierbei muß ich jedoch bemerken, daß ein günstiger Erfolg nur dann mit Sicherheit zu erwarten steht, wenn das schlechte eisenschüssige Wasser am Abend vorher geschöpft, mit dem Kalke (oder Kalkmilch) wohl vermischt, die Nacht über stehen bleibt, wo es sodann den künftigen Morgen krystallhell erscheint und durch die Lufttemperatur und Sonnenwärme erwärmt, des Abends zum Gießen angewendet werden kann. Da von dem ätzenden Kalke nur eine bestimmte kleine Quantität zur wirklichen Auflösung gelangt, so schlägt sich der Ueberschuß nieder, und es ist gleichgültig, ob man mehr oder weniger Kalk zusetzt. Der Niederschlag wird, nachdem das klare Kalkwasser zum Gießen verwendet worden, durch frisches Wasser wieder aufgelöst, und dies dauert so lange bis er gänzlich absorbirt ist, worauf frischer Kalk zugesetzt werden muß. Ehe dies aber geschieht, ist es rathsam, den Bodensatz, der das niedergeschlagene Eisen enthält, zu beseitigen und das Gefäß zu reinigen. Da auch größere Gärten oft nur einen Brunnen in der Nähe haben und kein gutes Wasser zum Begießen besitzen, so würde ich im Großen den Besitzern solcher Gärten anrathen, bei besagten Brunnen nachstehende Vorrichtung anbringen zu lassen, welche nachstehende Zeichnung deutlich macht:



A ist die Pumpe, durch welche das schlechte eisenschüssige Wasser in ein flaches großes Gefäß B gezogen wird, wo es den Kalkzusatz erhält und 24 Stunden stehen bleibt, worauf es zum Gebrauch in das Gefäß C ganz hell und klar abgelassen wird. Das Gefäß B muß noch eine zweite mit einem Zapfen verschließbare Oeffnung am Boden haben, wodurch bei der nöthig werdenden Reinigung der Schlamm beseitigt werden kann. Bei jedem neuen Zufüllen von Wasser muß Alles stark umgerührt werden.

XXI.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokolle von der 210ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin am 26. März 1843.

I. In Bezug auf das am 18. Juni c. bevorstehende 21ste Jahresfest des Vereins gab der Direktor den Wunsch zu erkennen, daß Vorschläge zu Prämien-Aufstellungen für beizubringende Garten-Erzeugnisse gemacht werden möchten; er bat besonders die praktischen Mitglieder, dem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zu schenken und die Vorschläge bis zur nächsten Versammlung gefälligst einzusenden, um darüber behufs der öffentlichen Bekanntmachung berathen und beschließen zu können.

Im Ganzen können dazu 200 Rthlr. verwendet werden, mit Einschluß von 50 Rthlr. aus der v. Seydlitzschen Stiftung, aus welcher außerdem noch 50 Rthlr. zur Bewerbung von Seiten der Zöglinge der Gärtner-Lehranstalt bestimmt sind.

Weiter referirte der Direktor

II. Von dem Plantagen-Direktor Herrn Schmidt in Ludwigslust sind einige kurze Aufsätze eingegangen:

1) über das Verfahren, die Aepfelbäume vom Moos zu befreien durch Abreiben mit einem in Wasser getränkten Strohwisch, was zwar hinreichend bekannt sei, doch wegen seiner Einfachheit und des gemeldeten günstigen Erfolges zu empfehlen ist.

2) über die beste Art den Weißdorn (Crataegus oxyacantha) zu Hecken aus Samen zu ziehen;

3) die Tannen-Arten zu verschiedenen Jahreszeiten mit gutem Erfolge zu verpflanzen;

4) ein Mittel wider das Zerstören der Herbarien durch die Larve des Ptinus fur L. (Holzbohrkäfer).

Die zuletzt gedachten drei Aufsätze werden für die Verhandlungen benutzt werden*) und bemerkte der Direktor nur noch, daß das Verpflanzen der Coniferen in der neuern Zeit als sehr wohl ausführbar sich erwiesen habe. Man sei darauf gefallen, weil das Pfropfen derselben wegen des großen Harzflusses äußerst schwierig sei, und der Erfolg habe gezeigt, daß die Ver-

---

*) No. XXII.

pflanzung ganz gut ausführbar sei, was früher bezweifelt worden. Die kurze Mittheilung des Herrn Einsenders über das von ihm beobachtete Verfahren möge daher dazu dienen, dasselbe weiter zu verbreiten.

III. Von dem Herrn Geheimen Ober-Finanz-Rath Kerll ist das der Versammlung vor Augen gestellte Körbchen jetzt gewonnener Kartoffeln aus der Anzucht über Winter im Freien eingesendet worden. Derselbe hat im Wesentlichen die Methode beobachtet, die nach der gefälligen Mittheilung des Herrn Geheimen Ober-Finanz-Raths von Zschock in der Versammlung am 24. April v. J. von dem Bürger Ludwig Schott in Frankfurt a. M. angegeben ist (Verhandlungen 33ste Lieferung S. 332). Herr Kerll ließ nach seiner vorliegenden Mittheilung am 28. Juli v. J. die Kartoffeln in Gräben von 15 Zoll Breite und Tiefe wie gewöhnlich etwa 6 Zoll tief einpflanzen und die ausgeworfene Erde an den Seiten aufschlagen. Als die Kartoffeln heranwuchsen, ließ er von der aufgeschlagenen Erde so viel heranziehen, daß die Kartoffeln etwa 9 Zoll tief in der Erde standen, als im Anfange des Novembers der unerwartet frühe Frost eintrat. Das Kraut, welches eben die Blüthe bildete, litt dadurch so sehr, daß es dicht über der Erde abgeschnitten werden mußte, während dasselbe nach der Vorschrift a. a. O. nur 6 Zoll über der Erde abgeschnitten werden soll. An den Wurzeln zeigten sich die Knollen-Bildungen von der Größe einer Haselnuß. Das Beet ward demnächst für den Winter eingerichtet, indem die Gräben durch die aufgeschlagene Erde ausgefüllt wurden und das so geebnete Beet mit einer Laubdecke 1 Fuß hoch bedeckt ward; dieselbe würde verstärkt worden sein, wenn härterer Frost eingetreten wäre. Die von Monat zu Monat angestellten Untersuchungen ließen keinen Zweifel darüber, daß die Knollen sich fortwährend vergrößerten. Am 12. März ließ Herr Kerll die ersten Kartoffeln herausnehmen und kochen; er fand sie im Geschmack genau so, wie die zuerst und gewöhnlich etwas zu früh auf den Märkten erscheinenden neuen Kartoffeln. Derselbe schließt seine Mittheilung mit der Bemerkung: das Verfahren sei so wenig mühsam, daß er die Winterkultur der Kartoffeln gewiß fortsetzen werde, auch zweifle er nicht, daß man im künftigen März auf unseren Märkten neue Kartoffeln finden werde, die nach dieser Methode gezogen wurden. — Die eingesandte Probe ward übrigens gekocht und bei der Mittagstafel nach der heutigen Versammlung ganz schmackhaft befunden. —

Es bestätigt sich sonach vollkommen die Richtigkeit der vorgedachten Angaben des Herrn Schott in Frankfurt a. M.

IV. Der Apotheker Herr Weiß in Mühlhausen a. d. Unstrut, dessen eifrige Thätigkeit für die Wirksamkeit unserer Bestrebungen schon mehrfach in unseren Verhandlungen bekundet worden und dessen rühmlichen Bemühungen es auch gelungen ist, dort in Mühlhausen einen Verein zur Beförderung des Obst- und Gemüsebaues zu bilden, welcher sich dem unsrigen als Mitglied angeschlossen hat, wünscht die Ueberweisung von Sämereien für die dortigen Zwecke, namentlich die Uebersendung von Kavalier-Gerste, die wir in Folge einer uns zugegangenen Sendung aus Preußen angeboten hatten, und sonach diesen Wunsch gern in Erfüllung brachten, dagegen an Gemüse-Sämereien dies nicht vermochten, weil wir keine dergleichen von besonderem Werthe besaßen, auch zur Beziehung guter Sämereien von gewöhnlichen Gemüsen

dem Vereine in Mühlhausen eine sehr gute Quelle, nämlich Erfurt, ungleich näher liegt als uns, wie hierseits bemerklich gemacht worden.

Herr Weiß macht bei dieser Gelegenheit Vorschläge zur Erhöhung der Theilnahme der einzelnen Mitglieder und zur Herbeiführung einer regern Wirksamkeit der verschiedenen Kultur-Vereine unter sich, durch diesseitige Vertheilung von Sämereien aller Art, Pflanzen, Edelreisern ꝛc., mit Verpflichtung der Vermehrung und weiteren Verbreitung der als besser anerkannten Gegenstände. So wünschenswerth eine solche Richtung unserer Thätigkeit an und für sich selbst erscheint und so wenig sich verkennen läßt, daß durch den Austausch der Beobachtungen und Erfahrungen über angestellte Kultur-Versuche und mittelst Verbreitung des Gutbefundenen durch die Lokal-Vereine wie durch die einzelnen Mitglieder, unsere Wirksamkeit und die der kleineren örtlichen Vereine wesentlich gefördert werden würde; so ist hierseits doch stets, und zwar mit gutem Erfolge, die Maxime beobachtet worden, hierin völlige Freiheit herrschen zu lassen und auch den geringsten Schein irgend einer Suprematie oder eines Zwanges sorgfältig zu vermeiden, indem dies die Erfolge stören, ja vielleicht ganz vernichten würde. Dies könnte leicht geschehen, wenn, nach dem gewiß sehr wohlgemeinten Vorschlage des Herrn Weiß, den Lokal-Vereinen hierseits bestimmte Aufgaben gestellt werden sollten, abgesehen von der Weitläuftigkeit der Geschäftsführung in Verfolgung der verschiedenen Aufgaben. Es erscheint daher angemessener und für die Sache förderlicher, in der bisherigen Weise fortzufahren, und überall hin, sowohl gegen unsere einzelnen Mitglieder wie gegen die mit uns in Verbindung stehenden Lokal-Vereine, nach wie vor uns gefällig zu erweisen, so oft sich dazu die Gelegenheit darbietet und so weit die Verhältnisse es gestatten, durch Vertheilung der uns zugehenden Sämereien, Pflanzen, Bäume, Gesträuche, Edelreiser u. s. w. so wie durch unsere Vermittelung zur Herbeischaffung und Uebertragung solcher Gegenstände aus einer Provinz in die andere, aus einem Lande in das andere, wie wir bisher stets mit Vergnügen thaten so oft und soviel wir konnten, ingleichen durch Sammlung und Verbreitung von Erfahrungen über allgemein interessante Gegenstände des Garten- und Landbaues oder über einzelne Kultur-Zweige und dergleichen mittelst unserer Verhandlungen, die wir als das Organ unserer Wirksamkeit betrachten müssen und die als solches überall uns genugthuende Anerkennung verschafft haben.

In diesem Sinne ist dem Herrn Weiß geantwortet, auch auf die ähnlichen Andeutungen des Königlichen Landes-Oekonomie-Collegiums zur Gründung von Provinzial-Zweig-Vereinen oder Filialen, eine dem entsprechende Aeußerung abgegeben worden, unter weiterer Ausführung der leitenden Beweggründe, und mit Bezug auf das Beispiel, das unsere seit 18 Jahren fortgesetzte Ueberweisung von Gemüse-Sämereien, Küchenkräutern, Blumen, Knollen, Edelreisern ꝛc. nach Oberschlesien, zur Unterstützung der rühmlich bekannten Bemühungen unseres thätigen Mitgliedes, des Herrn Kammer-Raths Schaeffer in Pleß, uns vor Augen geführt hat.

V. Herr Censor Rupprecht in Wien meldet die von ihm gütigst bewirkte Vertheilung der 33sten Lieferung der Verhandlungen an unsere dort lebenden Mitglieder und an die mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften daselbst, wie wir dankbar anerkennen. Er sendet zugleich einige seiner gedruckten Aufsätze aus der Wiener Hofzeitung, unter Andern über die Bäder von Brussa in Klein-Asien, über die er ganz interessante Nachrichten giebt, mit Hinweis auf die trefflich abgefaßte und höchst interessante Schrift des Herrn von Prokisch. Er be-

richtet, daß dort, am quellenreichen Olymp in halbstündiger Länge von Osten nach Westen, 200 bis 430 Fuß über der Meeresfläche, Bäder vorhanden sind, deren Eigenschaften mit den Heilquellen von Ems, Vichy, Aachen, Barrèges, Baden und Mehadia, selbst mit Gastein, wetteifern und daß neben den heißesten Quellen auch das herrliche kalte Gewässer überall zu Tage bricht und daß im Ganzen gegen 3000 Bäder gezählt werden, während die eigentlichen Thermal-Quellen sich doch nur auf 18 bis 20 belaufen. Hinsichtlich des Pflanzen-Reichthums von Brussa verweiset der Herr Einsender auf Jauberts Werk Choix de plantes nouvelles ou peu connues de l'Asie occidentale. — Der Direktor erinnert dabei an die hier unerwähnt gelassene neueste Reisebeschreibung des Professors Griesebach in Göttingen, die höchst interessante Nachrichten über die Pflanzen-Geographie giebt und hierin den tüchtigen Botaniker erkennen läßt.

Noch sendet Herr Rupprecht ein von dem Kriegs-Zahlmeister Herrn Schmidt bei Verona zusammengestelltes Seidenbau-Tableau, enthaltend eine bildliche Darstellung der verschiedenen Veränderungen des Seidenwurms, vom Ei bis zum Schmetterlinge, mit Angabe aller Erfordernisse zum Seidenbaue und der dahin gehörigen Verrichtungen in den verschiedenen Zeiträumen.

Ferner empfingen wir aus Wien von dem Oekonomen Herrn Johann Hölbling eine gedruckte Beschreibung des Verfahrens bei Ausübung der Reihenkultur, in Bezug auf die in der Versammlung vom 19ten Dezember 1841 (Verhandlungen 33ste Lieferung Seite 362) gegebene Nachricht von seinem Ackerbau-System.

VI. Der Mecklenburgsche patriotische Verein zu Rostock sandte uns die Auszüge aus den Distrikts-Protokollen vom Jahre 1842. Sie enthalten unter Anderem die Mittheilungen vieler Versuche über die Anwendung der Guano-Düngung, aus denen sich im Wesentlichen ergiebt, daß dieselbe im Ganzen, wenn auch wohlfeiler als Knochenmehl, doch zu theuer zu stehen kommt und namentlich für Getreide zu kostbar ist.

Von den weiter eingegangenen Druckschriften der mit uns in Verbindung stehenden auswärtigen Gesellschaften enthält auch das Correspondenzblatt des Würtembergschen Landwirthschaftlichen Vereins in Stuttgart Jahrgang 1842 im 3ten Hefte des 2ten Bandes eine sehr gute Abhandlung über die Zusammensetzung des Guano oder vielmehr Huanu, wie darin näher angedeutet wird, von Wöhler, einem bekannten Chemiker, dem man mehrere höchst interessante Entdeckungen zu verdanken hat. Nach der gegebenen Analyse enthält der Huanu hauptsächlich kohlensaures Ammoniak und Harnsäure, phosphorsauren Kalk, Salmiak, schwefelsaures Kali, und schwefelsaures Natron.

Dasselbe Heft bringt auch eine Notiz über **Hordeum Namto**, eine aus Tibet kommende Gerstenart, die der Beschreibung nach wahrscheinlich die viel besprochene Himalaya-Gerste (**Hordeum distichum nudum**) ist.

Das zweite Heft desselben Bandes enthält sehr interessante Beiträge zur Kenntniß der Landwirthschaft auf der rauhen Alp in Würtemberg, wo die Kultur durch die hohe, den kältesten Ostwinden ausgesetzte Lage, durch den trockenen, nackten und steinigen Boden ungemein erschwert wird, so daß, was dort gedeihet, wohl überall fortkommen muß. Die Dreifelderwirthschaft ist dort allgemein, wenn sie auch nicht mehr ganz rein bestehet. Die besten und

nächsten Aecker haben oft erst im 9ten Jahre reine Brache und werden im 3ten oder 6ten Jahre mit rothem Klee oder Hanf, Kohlrüben, Sommer-Raps und Grünwicken bepflanzt. Gewöhnlich hat jede Gemeinde noch zwei abgesonderte Kulturen, nehmlich den Kartoffelbau und den Weißkohl- oder Krautbau. Der Fruchtwechsel im eigentlichen Sinn wird nur auf geschlossenen Gütern beobachtet. Die verschiedenen Düngerstoffe werden in hohem Werthe gehalten und äußerst sorgsam benutzt. Auch wird die Reihenkultur ziemlich stark beim Kartoffel- und Rapsbau angewendet. Die Winterfrucht wird meist mit der Sichel, die Sommerfrucht mit der Sense geschnitten. Das Aufsetzen der Garben in Puppen kommt gar nicht vor. Im Ganzen giebt die sehr ausführliche Abhandlung ein freundliches Bild von der auf der rauhen Alp bestehenden Bodenkultur und bekundet, daß der darauf verwendete Fleiß die dort schwierigen landwirthschaftlichen Arbeiten dankbar lohnet.

In demselben Hefte findet sich für den Oenologen eine interessante Darstellung über den Säuregehalt der verschiedenen Weine von Lüdersdorff.

Das 1ste Heft desselben Bandes enthält einen beachtenswerthen Aufsatz über die Ernährung der Pflanzen nach Liebig's organischer Chemie, vom Professor Dr. Fehling, mit vortrefflichen Bemerkungen desselben begleitet.

Für die Bienenzucht wird der Anbau der Syrischen Seidenpflanze (Asclepias syriaca) empfohlen, indem die Blüthe derselben den Bienen eine erwünschte Nahrung liefert. — Es läßt sich indessen dabei erinnern, daß die Pflanze sehr spät zur Blüthe gelangt.

VII. Von dem Herrn Professor Dr. de Vriese in Amsterdam, unserem Ehren-Mitgliede, empfingen wir zur Bereicherung unserer Bibliothek den 9ten Theil der von ihm und dem Herrn Professor Dr. van der Höven herausgegebenen Zeitschrift für Naturgeschichte und Physiologie, Jahrgang 1842; sowie eine von ihm verfaßte kleine Schrift, „Bericht über eine unlängst aus Java empfangene und im botanischen Garten in Amsterdam in Blüthe gestandene Cycas circinalis." Der Herr Geheime Medizinal-Rath, Professor Dr. Lichtenstein hatte es gütigst übernommen diese Druckschriften durchzusehen um der Versammlung von dem Inhalte nähere Mittheilung zu machen.

Derselbe referirte demnach, daß die vorliegenden Hefte der genannten Zeitschrift sehr beachtenswerthe Aufsätze besonders über Physiologie sowohl der Pflanzen als der Thiere darbieten, doch eben nichts enthalten, das für den Gartenbau unmittelbar von besonderem Interesse wäre; doch wolle er hindeuten auf die in botanischer Hinsicht bemerkenswerthen Beobachtungen und Mittheilungen von Splittgerber über einige neue Pflanzen auf Surinam und über die Surinamschen Bignoniaceen, so wie auf die Beiträge zur Anatomie der Cacteen von Harting. — Dagegen mache der Bericht des Herrn de Vriese über Cycas circinalis einen interessanten Fall bekannt, der die Zweckmäßigkeit der in unseren Verhandlungen 31ste Lieferung Seite 219 beschriebenen neuen Methode, lebende Pflanzen aus Indien nach Europa zu bringen, beweiset. Herr de Vriese hatte nämlich den Gouverneur Markus in Batavia gebeten, ihm einen Querschnitt eines alten Stammes von Cycas circinalis zu schicken, an welchem er den Bau dieser Cycadeenart genauer untersuchen wollte. Der Herr Gouverneur hatte die Aufmerksamkeit ihm einen ganzen, über der Wurzel abgesägten Stamm von 1 Elle 37 Zoll (d. h. 1 Metre 37 Centimeter) ohngefähr 4⅓ Fuß Länge, 16 Zoll (Rheinländl.) Durchmesser

über der Wurzel und 6 Zoll in der Nähe der Spitze zu übersenden. Dieser Stamm kam im August 1841 in einer genau nach der Vorschrift luftdicht verschlossenen Kiste an und diente erst den beabsichtigten Untersuchungen, die an der Schnittfläche mit einem geringen Verlust der Substanz angestellt werden konnten und worüber Herr de Vriese am 7 April 1842 im Niederländischen Institute Bericht erstattete. Derselbe konnte es jedoch nicht über sich vermögen, den Stamm zum Behuf solcher Untersuchungen weiter zu zerschneiden, da es doch möglich schien, daß er noch anwüchse. Der Stamm ward also Anfangs September in einem hölzernen Kübel in die mitgekommene Javanische Erde gepflanzt und entwickelte nach wenigen Tagen 7 ausgezeichnet schöne Blätter, die in 6 Monaten die Länge von 9 Fuß erreichten, obgleich im Herbste und Winter von $18^{41}/_{42}$ aller Sonnenschein fehlte. Im Januar 1842, als der Stamm in einen größeren Kübel umgesetzt wurde, zeigten sich an der Schnittfläche hunderte von hervorgetriebenen Wurzeln, die an der Erhaltung des Exemplars nicht zweifeln lassen. Es ist dieses jetzt das größte in den Niederlanden bekannte Exemplar, denn der stärkste Stamm (in dem Garten des Herrn van der Hoop in Spaarndam) mißt nur 2 Fuß Länge und ½ Fuß Dicke mit 34 drittehalb Fuß langen Wedeln.

Nach den Zeugnissen der Kenner findet man selbst in Indien nicht leicht stärkere. Im März 1842 kam eine weibliche Blüthe zum Vorschein, (die 1827 in Edinburg gesehene war eine männliche) dies ist also der erste Fall, in welchem die nie genau beschriebene weibliche Blüthe zur sorgfältigen Beobachtung gelangen wird.

VIII. Der General-Secretair gab einige Notizen aus den eingegangenen neuesten fremden Schriften wie folgt:

Boussingault hat im Jahre 1840 Versuche mitgetheilt über die Qualität von Düngungsmitteln, welche nach der Einbringung einer Ernte von verschiedenen Ackerfrüchten zurückbleiben und untergepflügt werden. So hat er ausgemittelt, daß die auf einem Hectar zurückbleibende Stoppel mit Wurzeln in völlig ausgetrocknetem Zustande von Weizen 1036 Kilogramm (Kilogramm ungefähr 2 Pfd.), vom Klee 1547 Kilogr. und vom Hafer nur 650 Kilogr. wiegt, durch deren Unterpflügung der Erde folgende Quantitäten der Elemente für eine neue Vegetation wiedergegeben werden.

	Vom Weizen.	Vom Klee.	Vom Hafer.
Kohlenstoff	501,4 Kilogr.	671,4 Kilogr.	325,7 Kilogr.
Wasserstoff	55,0 "	82,0 "	35,1 "
Stickstoff	4,2 "	27,9 "	2,6 "
Sauerstoff	402,8 "	570,8 "	253,5 "
Salz (Asche)	72,6 "	194,9 "	33,1 "

Die untergepflügte Kleestoppel und deren Wurzel giebt also ungefähr so viel wie eine halbe Düngung mit thierischen Abfällen. Die vom Weizen düngt weniger, und die vom Hafer ist ungefähr halb so kräftig wie die vom Weizen.

The Florist's Journal März 1843 p. 48. Versuche mit künstlichem Dünger von dem Herrn J. Rogers.

1) Mit Knochenmehl. Ein Theil Knochenmehl und neun Theile Gartenerde bei Balsaminen angewendet, zeigte einen sehr guten Erfolg.

Weniger Erfolg zeigte sich bei den Geranien.

Ein Theil Knochenmehl mit neunzehn Theilen Gartenerde gemengt bei mehreren Arten **Erica** und **Epacris** angewendet wirkte tödtlich.

Orangenbäume gediehen in der zuerst erwähnten Mischung vortrefflich.

2) Mit Guano. Im trockenen Zustande und in sehr kleinen Quantitäten angewendet immer tödtlich. Flüssig gemacht schien er nur den Orangenbäumen dienlich zu sein.

3) Mit salpetersaurem Natron. Ein Loth von diesem Salze in 27 Quart Wasser gelöst wurde wöchentlich zweimal zum Begießen angewendet: die Geranien bekamen dunkler gefärbte Blüthen; **Statice pubescens** und **St. Dickensonii** wuchsen äußerst kräftig; die Cedern starben ab; das Gras wurde dunkelgrün und wuchs überall üppig.

The Botanical Magazine März 1843 enthält auf Tafel 2000 eine gute naturgetreue Abbildung der schönen **Fuchsia corymbiflora Ruiz** und **Pavon**.

The Gardeners Chronicle № 8 für 1843 p. 115. Herr E. Solly jun. spricht über die von dem Professor Henslow vorgeschlagene Methode, das flüchtige Ammoniak des Düngers durch Kochsalz zu binden. Letzterer hatte nehmlich empfohlen, man könne das flüchtige Ammoniak in Pferdeställen am wohlfeilsten und leichtesten dadurch binden, daß man zur Erreichung dieses Zweckes eine Stunde vor dem Herausbringen des Düngers Kochsalz in Wasser gelöst (auf jedes Pferd ein Pfund gerechnet) mit dem flüssigen und festen Dünger in Berührung bringe. Herr Solly jun. bemerkt hierzu: Kochsalz wird durch Ammoniak nicht angegriffen, vielweniger davon zersetzt, außerdem ist es nicht ätzendes Ammoniak, was sich aus dem Dünger verflüchtigt. Chemisch reines Kochsalz kann eben so wenig durch kohlensaures Ammoniak zersetzt werden als durch ätzendes Ammoniak. Es können daher nur die dem käuflichen Kochsalze gewöhnlich beigemischten erdigen Salze sein: wie salz- und schwefelsaurer Kalk und Magnesia, welche mit dem kohlensauren Ammoniak ein gebundenes festes Salz zu bilden vermögen. Je reicher an fremden Salzen das Kochsalz, welches man hierzu verwendet, ist, desto besser wird der Erfolg sein.

p. 131. Ein auf den Falklands-Inseln gewöhnliches Gras (**Festuca flabellata**) wird seiner nährenden Eigenschaften und seines üppigen Wuchses wegen außerordentlich gerühmt. Nach Gaudichaud sollen die Stengel dieses Grases im Geschmack der Kohlpalme nichts nachgeben. Man schmeichelt sich in England mit der Hoffnung, dasselbe werde im Freien gedeihen.

Noch erwähnte derselbe eines Aufsatzes des Herrn R. Lymburn über die Theorie des Düngers, welcher in **Loudons Gardener's Magazine** für 1843 № 1. p. 1. enthalten ist, alle in dieser Hinsicht im Jahre 1842 gemachten Versuche und Resultate vergleichend zusammenstellt und viele Aufschlüsse gewährt.

IX. Ferner zeigte der General-Secretair an, daß nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Rabenhorst in Dresden in der dortigen Gesellschaft der Flora für Botanik und Gartenbau der Wunsch ausgesprochen worden, mit unserem Vereine in Verbindung zu treten, weshalb Herr Dr. Rabenhorst anfrage und um Mittheilung bitte. Da eine solche Verbindung uns nur sehr angenehm und erwünscht sein kann; so ist in diesem Sinne die Anfrage beantwortet worden.

X. Noch machte der General-Secretair Mittheilung von einigen Betrachtungen des fürst-

lichen Hofgärtners Herrn Hannemann zu Koschentin bei Lublinitz über die traurige Lage, in welche mancher gebildete Gärtner sich oft versetzt sieht durch den in einigen Gegenden noch herrschenden Gebrauch, den Gärtner zugleich zu Bedienten-Verrichtungen zu benutzen, was freilich nur solche sogenannte Gärtner treffe, die eben nichts weniger als Gärtner seien, was aber doch für den wirklichen in seinem Fache gehörig ausgebildeten Gärtner ein schmerzliches Gefühl sei. Zur Abhülfe dieses Uebelstandes macht Herr Hannemann aufmerksam auf einen früher durch die Schlesische Zeitung ergangenen, zunächst für die dortige Provinz gemachten Vorschlag, den er der nähern Prüfung und Berücksichtigung anheim giebt. Dieser Vorschlag geht darauf hinaus, in der Provinz in jedem Kreise eine beliebige Ackerfläche zu kaufen oder zu pachten, diese zum Anbaue vorzüglich beachtenswerther exotischer Gewächse, Getreidearten, Hülsenfrüchte, Futterkräuter, Handelsgewächse und dergleichen, welche von ökonomischen und Gartenbau-Gesellschaften, botanischen Gärten, Handelsgärtnern ꝛc. zu beziehen, die Kosten gemeinschaftlich zu tragen, in die gewonnenen Erträge sich zu theilen, diese zur Fortsetzung auf den eigenen Feldmarken zu benutzen, um durch ihren weiteren Anbau die minder einträglichen Kulturen aufgeben zu können; auch Baumschulen zur Erziehung der edelsten Obst- und Weinsorten, Forstgehölze ꝛc. anzulegen und die Leitung dieser Angelegenheit einem hierzu geeigneten Kultivateur in jeder Provinz zu übertragen, wodurch nach der Meinung des Herrn Einsenders vielen tüchtigen Gärtnern Gelegenheit zu einer ihrer Fähigkeit angemessenen Versorgung zu bieten wäre.

So gut dies ohne Zweifel gemeint ist, so leuchtet doch ein, welche unübersteigliche Schwierigkeiten sich der Ausführung entgegenstellen, obenan die Herbeischaffung der Geldmittel, und es liegt sowohl außer den Kräften, wie außer den Verhältnissen unseres Vereins sich damit ernstlich zu befassen. — Auch unterliegt es wohl kaum einem Zweifel, daß der gründlich gebildete Gärtner sich zu einem Verhältnisse, wie das von Herrn Hannemann angedeutete nicht hergeben, vielmehr immer nach seinen Fähigkeiten geschätzt werden wird, wie namentlich an ihm selbst durch seine Stellung sich bekundet, und wie für uns nur um so erfreulicher sein kann, als er zu denjenigen gehört, die ihre Ausbildung in unserer Gärtner-Lehr-Anstalt erhielten.

XI. Der Direktor theilte der Versammlung noch mit, daß Herr Wirtgen, Lehrer an der höhern Stadtschule in Coblenz und Vorsteher des botanischen Vereins am Mittel- und Nieder-Rhein, den im Auftrage dieses Vereins herausgegebenen **Prodromus** der Flora der Preußischen Rheinlande, 1ste Abtheilung Phanerogamen, eingesendet, mit dem Anerbieten, lebende Pflanzen und Samen davon mitzutheilen, sofern es erwünscht sein möchte. Die Druckschrift wird in Bezug auf dieses Anerbieten dem Herrn Institutsgärtner Bouché mitgetheilt werden, um dasjenige in Vorschlag zu bringen, was davon für unseren Instituts-Garten etwa von Nutzen sein könnte.

XII. Noch machte der Direktor aufmerksam auf eine von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Kraatz beigebrachte von ihm aus dem Samen gezogene neue Camellie, die sowohl durch ihren Wuchs wie durch Farbe, Fülle und Schönheit der Blüthe sich vortheilhaft auszeichnet. Herr Kraatz wünscht dieselbe **Cam. Berolinensis** benannt zu sehen, wie allgemein beifällig aufgenommen ward.

Ferner auf die aus der Gärtnerei unsers unlängst verstorbenen Ehren-Mitgliedes, des ver-

dienten Kunst- und Handelsgärtners David Bouché beigebrachten reifen Granat-Äpfel, sowie auf die aus den Gewächshäusern des Herrn Decker durch den Kunstgärtner Herrn Reinecke zur Ausschmückung unseres Versammlungs-Lokals aufgestellten schön blühenden Gewächse, als: 1 Hovea Celsii, 1 Platylobium parviflorum, 1 Kennedya Marryattiana, 1 Eriostemum cuspidatum, 1 Acacia pubescens, 2 Tropaeolum tricolorum, 2 Chorizema varium, 2 Epacris Copelandii, 1 E. attenuata, 1 E. ceraeflora, 1 E. onosmaeflora var. vera, 1 Erica linnaeoides, 1 E. vernix, 1 E. Wilmoreana, 3 Cyclamen persicum, 1 Paulownia imperialis, 1 Erica cerinthoides var. magna.

XXII.

Die beste Art den Weißdorn, Crataegus (Mespilus) Oxyacantha, zu Hecken aus Samen zu ziehen.

Von dem Plantagen-Direktor Herrn Schmidt in Ludwigslust.

Man schüttet die im Spätherbst gepflückten Beeren (Früchte) in ein wasserdichtes Behältniß, gießt Wasser darauf und läßt dieses 10 — 12 Tage darauf stehen. Dann nimmt man die Früchte nach und nach heraus, schüttet sie in ein anderes Gefäß, stampft sie gelinde, so daß sich das Fleisch vom Stein löset, schüttet sie in ein Spansieb, stellt dies zur Hälfte in Wasser, und gießt das gelöste Fleisch vom Stein wiederholt vorsichtig ab. Die so gereinigten Steine können nun noch im Herbst in 3 Zoll tiefen Rinnen ausgelegt werden, gehen dann im 2ten, manche erst im 3ten Frühjahr auf.

Besser aber ist es man mischt die Steine in einem Gefäß mit Sand, stellt dieses in den Keller, und säet die Samen im nächsten Herbst aus. Dieser geht dann im folgenden Frühjahr viel besser auf als der Same, welcher im Herbst zuvor ausgesäet ist und man erspart dabei ein ganzes Jahr das Land zur Aussaat. Dasselbe gilt auch fast von allen Dornarten, Garten-Mispeln, vom Juniperus virginiana und vielen Steinfrüchten. Zwetschen und Kirschen vom Fleisch gereinigt, im Herbst flach unter die Erde gebracht, gehen jedoch im nächsten Frühjahr auf. Früher säete ich Schleh-Dorn, rothe Cedern mit dem Fleisch aus, wie die Natur

es macht, indessen von ersteren gingen bei mehrjährigen Versuchen nur wenige Pflanzen auf, von letzteren aber gar keine; wohl aber von denen, welche ich mit Sand gemischt aus Amerika erhielt.

Schlee-Dorn, den ich gleich nach der Reinigung vom Fleisch im Herbst legte, übersäete ich dicht mit Löffelkraut-Samen, um das Austrocknen des Bodens den Sommer hindurch zu verhindern, und des öfteren Gätens überhoben zu sein; allein auch dieser ging im 2ten Frühjahr weit sparsamer auf, als der Same, welcher ein Jahr im Keller mit Sand gemischt gestanden hatte.

Wenn nun gleich diese Prozedur, die Steine ein Jahr im Keller aufzubewahren, nicht ganz neu ist; so wissen doch manche Gärtner und Baumzüchter dies nicht und bei den steigenden Holzpreisen sind Befriedigungen von lebenden Hecken wünschenswerther, dauerhafter und schöner, als Befriedigungen von trocknem Holz; daher möchte diese kurze Andeutung wohl nicht ganz überflüssig erscheinen.

Picea vulgaris Link (Rothtanne), Abies pectinata De Cand., (Edel-Tanne) und andere Tannen-Arten zu verschiedenen Jahreszeiten mit gutem Erfolg zu verpflanzen.

Von demselben.

Mit dem besten Erfolge verpflanzte ich viele Tannen, Kiefern und Fichten-Arten im Frühjahr aus der Samenschule erst dann, wenn diese immergrünen Bäume anfingen neue Triebe zu bilden, dann wieder zu oder gleich nach Johannis, wenn sich der 2te Trieb zeigte. Diese so aus der Samen- in die Baumschule versetzten Bäume, die in der Samenschule dichter standen, und wenig oder gar keinen Erdballen hielten, wuchsen gleichwohl freudig fort.

Die 103te Frage, welche den Land- und Forstwirthen bei ihrer Zusammenkunft in Doberan im Jahre 1841 zur Beantwortung vorgelegt wurde, war die: „weshalb die meisten Nadelhölzer sich leichter und sicherer verpflanzen ließen, als Buchen, Eichen und andere edlere Laubholzarten," — Diese Frage veranlaßte mich auch außer oben angegebener Zeit Versuche mit **Abies pectinata** und **Picea vulgaris** zu machen. Ich habe von diesen auf 2½ Fuß tief rigoltem Boden im August, im September und am 16, 17 und 19 December pflanzen lassen. Beide, die im August und September gepflanzten Bäume sind gut gewachsen, und die im December gepflanzten sind jetzt — Ende Februar — noch alle grün, so daß sie Hoffnung geben gut anzuwachsen. Ob die im August, September und December gepflanzten Fichten aber eben so lange Triebe im ersten Jahre machen werden, wie die früher gepflanzten, steht noch in Frage, und werde ich nachträglich seiner Zeit darüber Auskunft geben. Mir scheint jedoch, daß bei großen Anlagen, bei Maskirungen von Gegenständen, die das Auge beleidigen, schon viel gewonnen ist, zu verschiedenen Zeiten mit gutem Erfolg auch ohne Erdballen Tannen pflanzen zu können.

Mittel wider die Zerstörung der Herbarien durch die Larve des Ptinus Fur L.

Von demselben.

Da ich seit 50 Jahren unermüdet im In- und Auslande Pflanzen sammele, und durch Freunde viele Schätze aus verschiedenen Himmelsgegenden zusammenbrachte, um hiermit mein Herbarium zu bereichern, so ist dieses im Winter mein Steckenpferd, wie es während der übrigen Jahreszeit die Plantage mit ihren reichen Sammlungen ist. Mein Herbarium ist mein Stammbuch, wo mir jeder Geber vor Augen tritt und ich mich beim Anblick der Gabe seiner dankbar erinnere. Es ist ferner meine Geographie, da mir jede selbst gesuchte Pflanze mit großem Vergnügen den Standort ins Gedächtniß zurückruft, wo ich sie fand, und daher manche angenehme Rückerinnerung herbeiführt.

Wenn ich mich nun früher mit meinen Lieblingen unterhalten wollte und dann fand, daß die Larve des **Ptinus Fur L.** manches schöne Exemplar zerstört hatte, so war dies sehr unangenehm für mich. Ich wußte diesen Feinden nichts entgegenzusetzen als Porst, **Ledum palustre**, den ich in Menge bei meinem früheren Wohnort in Ehst- und Liefland vorfand. Seit 42 Jahren, da ich wieder im Vaterlande bin, fügte ich dem Porst noch **Juniperus Sabina** hinzu; gleichwohl fanden sich noch jährlich Larven. Nun kam ich seit 2 Jahren auf die Idee, statt des Porst **Santolina Chamaecyparissus** und **squarrosa** zu nehmen. Theils brachte mich der Name „Wurmkraut" hierauf, theils aber fand ich, daß weder diese Pflanzen, noch das weiße Druckpapier worin sie liegen von Würmern angegangen waren. Diesen Winter nun hatte ich die große Freude bei circa 8000 getrockneten Pflanzen auch nicht einen Wurm zu finden, was doch wohl den zwischen die festgebundenen Packete und oben auf gelegten Pflanzen von **Santolina** zuzuschreiben ist, um so mehr, da der Aufbewahrungsort meines Herbariums seit 39 Jahren derselbe ist.

Aus diesem Gesagten möchte zu folgern sein, daß das Zwischenlegen von **Juniperus Sabina** wegfallen könnte, indeß, da ich mehr **Junip. Sab.** als **Santolina** habe, so werde ich ersteren noch einige Zeit beibehalten.

XXIII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll von der 211ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, am 30sten April 1843.

I. Auf Ersuchen des Direktors machte der Deputirte des Vereins zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt, Herr Prediger Helm, Vortrag über die Wirksamkeit der Anstalt während des abgelaufenen Lehrjahres pro März $18^{42}/_{43}$ und über ihren gegenwärtigen Zustand, wie durch Aufnahme in die Verhandlungen näher mitgetheilt werden wird.*)

II. Der Direktor zeigte der Versammlung an, daß in Folge des in der vorigen Versammlung ausgedrückten Wunsches um Einreichung von Vorschlägen zur Gewährung von Prämien für die Aufstellung ausgezeichneter Garten-Erzeugnisse am bevorstehenden 21sten Jahresfeste des Vereins, die nachfolgenden Vorschläge von den Hofgärtnern Herren Mayer und Hempel eingegangen sind, nämlich:

A. für Topfpflanzen

1.	für die reichste Aufstellung blühender Gewächse eine Prämie von . . .	15 Thlr.
2.	für die zunächst reichste Aufstellung eine zweite Prämie von	10 "
3.	für die reichste Aufstellung blühender, schöner und neuer Pelargonien . .	15 "
4.	für die reichste Aufstellung schöner und neu blühender bengalischer und hybrider Rosen als, Thea, Noisettiana, Bourbon etc., ...	20 "
5.	für Schlingpflanzen, die am zweckmäßigsten und geschmackvollsten gezogen sind in beliebiger Form	10 "
6.	für eine blühende Gewächshauspflanze, deren Blüthenstand durch künstliche Mittel entweder befördert oder zurückgehalten ist, deren natürliche Blüthenzeit also im Winterhalbjahre fällt	10 "

B. für Früchte

7.	für die größte und schönste vollkommen reife Ananas	20 "
8.	" untadelhafte vollkommen reife Pfirsich	15 "
9.	" eben solche Aprikosen	15 "
10.	" vollkommen reife edlere Sorten Pflaumen als Reine claude, Prune d'or etc.	15 "
11.	" die größeste und beste vollkommen reife Melone	15 "
	Latus	160 Thlr.

*) No. XXIV.

Transport 160 Thlr.

C. für Gemüse.

12. für den besten Blumenkohl mit geschlossenen Rosen, von mindestens 9 Zoll Durchmesser	10	"
13. für den vorzüglichsten Wirsingkohl	10	"

D. für abgeschnittene Blumen.

14. für die geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen in beliebiger Form	10	"
15. für die dieser zunächst kommende Zusammenstellung	5	"
16. für eine reiche Collection flach geordneter Blüthen von großblühenden Stiefmütterchen, Verbenen oder Dahlien	5	"
überhaupt	200	Thlr.

mit Einschluß von 50 Thlr. aus der von Seidlitzschen Stiftung ad B. für Früchte 7—9.

Sollten einzelne Gegenstände bei der Prämien-Bewerbung ganz ausfallen, so können die dadurch disponibel werdenden Beträge für andere preiswürdige Gegenstände zuerkannt werden.

Zugleich haben die Herren Proponenten in einem besonderen Schreiben eine unbeschränkte Konkurrenz beantragt, gegen den bisher beobachteten Grundsatz, daß bei dergleichen Prämien-Ertheilung die Konkurrenz der Hofgärtner auszuschließen. Zur Begründung dessen ist von ihnen im Wesentlichen angeführt, daß die Königl. und Prinzlichen Hofgärtner, je nach den Zwecken der verschiedenen Gärten an gewisse Kulturen und Einrichtungen gebunden seien, wodurch der freie Wille und die Mittel zur Herbeiführung außergewöhnlicher Resultate als aufgehoben zu betrachten, während die Privatleute und Handelsgärtner hierin willkührlich verfahren könnten; so daß oft, was hier mit Fleiß und Aufwand betrieben werde, dort nur von untergeordnetem Interesse erscheine.

Mehrere in der Versammlung anwesende Handelsgärtner schlossen dem weiter entwickelten Antrage sich an. Auch ward von Einigen in Frage gestellt: ob es nicht überhaupt angemessen sein möchte, nach dem Beispiel anderer Garten-Gesellschaften, für unsere Ausstellungen statt der ungünstigen Zeit im Monat Juni, die Frühjahrszeit zu wählen, oder doch im Frühlinge eine besondere Ausstellung zu veranstalten, um Berlins Reichthum an schönen und seltenen Gewächshaus-Pflanzen vor Augen zu führen.

Hinsichtlich dieses letzteren Punktes führte der Direktor darauf zurück, daß der Gegenstand schon öfter zur Sprache gekommen und in Erwägung genommen, aber immer an den damit hier in Berlin verbundenen großen und mannigfachen Schwierigkeiten gescheitert sei. Die Feier des Jahresfestes sei durch die Statuten, wie schon oft erwähnt, absichtlich in die Zeit verlegt worden, wo der Wollmarkt und andere Veranlassungen eine große Anzahl der auswärtigen Mitglieder und sonstigen Fremden uns zuführe, um auch diesen einen Genuß davon u verschaffen; man könne von dieser statutarischen Bestimmung nicht abgehen. Eine zweite Ausstellung im Frühjahr zu veranstalten sei aber ein zu kostspieliges Unternehmen und um die Kosten etwa durch ein Eintrittsgeld aufzubringen, fehle es an einem geeigneten Lokale, da, wie der Versuch gelehrt, das zu unserem Feste freundlich eingeräumte Lokal im Königl. Akademie-Gebäude, ge-

gen Eintrittsgeld uns nicht überlassen werden würde, das früher benutzte Lokal der Singakademie aber aus Gründen verweigert werde, denen man nicht entgegen sein könne.

In Ansehung der beregten Ausschließung von der Konkurrenz bei der Prämien-Ertheilung entwickelte der Direktor die Beweggründe, die den Verein zur Annahme und Befolgung des bestrittenen Grundsatzes bewogen haben. Diese bestehen im Wesentlichen darin, daß die Hofgärtner durch ihre Stellung in die Kategorie der Beamten zu zählen, die nichts aus und mit eigenen Mitteln die von ihnen verlangten Kulturen betreiben, daß ihnen zu der an sich schon billig zu erwartenden Hervorleuchtung in solchen Kulturzweigen, ganz andere überall entsprechende Mittel zu Gebote stehen als dem Handelsgärtner und Privatbesitzer, die beide mit Dingen zu kämpfen haben, welche dem Hofgärtner keine Sorge machen; daß ferner die Wirksamkeit des Vereins wesentlich auf die Beförderung des Gartenwesens im Allgemeinen zu richten sei, namentlich dahin, daß auch anderweitig nach Möglichkeit so Vorzügliches geleistet werde, als anerkannt von den Hofgärtnern längst geschehen.

Dies hindere jedoch nicht der Vorzüglichkeit ihrer Erzeugnisse zu gedenken, wenn solche von den Preis-Richtern anerkannt werde, wie in solchen Fällen stets geschehen ist und fernerhin gebührend geschehen werde. In der nächsten Versammlung werde sowohl über diesen Punkt wie über die vorgeschlagenen Prämien-Bewilligungen selbst die statutenmäßige Abstimmung erbeten werden.

III. Der Dombseler landwirthschaftliche und Gartenbau-Verein, jetzt zu Groß-Woitsdorf bei Polnisch Wartenberg, sendet ein Exemplar des zweiten Berichtes über seine Leistungen, mit dem Wunsche unserer Unterstützung durch Ueberweisung von Sämereien. Zur Bethätigung unseres guten Willens ist sofort hierseits übersendet worden, was eben disponibel war, mit der Zusicherung, daß dem Wunsche ferner gern entsprochen werden würde, sofern geeignete Sämereien uns zugingen, wie auch bisher schon geschehen. Wir werden hierin um so lieber fortfahren können, als der vorliegende Bericht erfreuliche Beweise einer regen praktischen Thätigkeit liefert. Von den unternommenen Kultur-Versuchen wird unter Anderem gemeldet: der nackte Chinesische Hafer sei ausgezeichnet und sehr ertragreich befunden; der Hundsweizen (**Triticum caninum**) habe als ein sehr gutes und ertragreiches Viehfutter sich erwiesen; der Anbau des Schilf-Roggens ist besonders gut gelungen; von 2 Metzen wurden auf einer Fläche von 70 □Rt. 3 Scheffel Preuß. geerntet. Die Versuche mit **Madia sativa** zeigten sich im Kleinen ganz gut, erwiesen aber für die Folge, daß der Anbau im Großen keine Vortheile verspreche. Von der gelb blühenden Lupine wird gesagt, daß sie zur Verwendung als Gründüngung zweckmäßiger scheine als die weiße, weil sie bedeutend zeitiger reife als diese.

IV. Der Gartenbau-Verein in Erfurt macht Mittheilung von der dort gelungenen Anzucht der Kartoffeln über Winter, nach der in unserer vorigen Versammlung näher gedachten Methode, unter Einsendung von Knollen. Es wird gemeldet, daß von den im Februar geernteten Kartoffeln bereits wieder einige ausgelegt worden, wovon ein gutes Resultat erwartet wird, da, wie an den eingesandten Exemplaren ersichtlich, viele Keime vorhanden sind, auch wird dabei die Meinung ausgesprochen, daß, wenngleich bei großen Landwirthschaften eine derartige Winterkultur in weiterer Ausdehnung, schon wegen der erforderlichen großen Düngermasse, nicht ausführbar sei, doch immer das Ergebniß von sehr hohem Interesse bleibe.

V. Auch von dem Gutsbesitzer Herrn Albrecht hierselbst ist eine Probe der in gleicher Weise gezogenen Kartoffeln vorgelegt und auch von diesem die Meinung ausgedrückt, daß es rathsam erscheine, den Versuch fortzusetzen.

VI. Von der Märkisch ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam empfingen wir den 21sten Jahrgang (1842) ihres Monatsblatts. Wir entnehmen daraus (S. 53) eine Bestätigung der in unseren Versammlungen mehrfach mitgetheilten günstigen Ergebnisse des Anbaues der Himalaya-Gerste; ferner (S. 63) eine sehr beachtenswerthe Mittheilung über die im Badenschen, namentlich im Freiburger Forstbezirke stattfindende ganz einträgliche Benutzung des sogenannten Waldhaares (Carex bryzoides L.) als Ersatzmitel der Pferdehaare zu Polstern. Dieses Riedgras, dessen Bearbeitungsweise a. g. O. näher angegeben ist, macht dort einen nicht unbedeutenden Handelsartikel aus, denn es bringt, nach der vorliegenden Angabe, einen jährlichen Rein-Ertrag von circa 800 Gulden in die Freiburger Stadt-Kasse und gewährt den damit beschäftigten Personen ein Arbeitseinkommen von etwa 1800 Fl. jährlich.

Referent bemerkte hiezu, daß unser Carex Schreberi wohl auch in gleicher Weise zu benutzen sein möchte.

Von großem Interesse ist, wie immer, die in dem Hefte enthaltene Rede des Direktors der Gesellschaft, Herren Geheimen Regierungsraths Dr. Augustin, in der Haupt-Versammlung am 3. August v. J., die eine gründliche Uebersicht der neuesten literarischen Erscheinungen und praktischen Leistungen im Gebiete der Landwirthschaft, umsichtig geordnet, vor Augen führt.

In Bezug auf den in dem vorliegenden Hefte enthaltenen recht interessanten Aufsatz von Schmidt über Wiesenbewässerung und der darin gedachten Bewässerungs-Anstalten um Mailand, bemerkte der Direktor, daß die seinerseits in der November-Versammlung des vorigen Jahres gegebenen Andeutungen sich nicht auf die vorerwähnten Bewässerungs-Anlagen bei Mailand, sondern auf diejenigen bei Lodi beziehen, wo der Parmesankäse vorzüglich bereitet wird.

VII. Herr Tripet-Leblanc in Paris erkundigt sich brieflich nach dem Zustande des im vorigen Jahre uns zugesendeten Exemplars der Daubentonia Tripetii, das hierseits dem Herrn Direktor Otto im botanischen Garten zur gefälligen Pflege überwiesen ward. Herr Tripet setzt voraus, daß dasselbe im besten Gedeihen sich befinde.

Diese Voraussetzung trifft jedoch leider nicht zu, da nach der Äußerung des Herrn Otto die Pflanze durch den Transport an den Wurzeln sehr gelitten hatte und deshalb gänzlich eingegangen ist, wie wir nur beklagen können, doch hat Herr Tripet die Güte gehabt, für diesen Fall uns Ersatz zu versprechen *).

Der Direktor zeigte die in dem April Hefte der Revue Horticole d. J. befindliche Abbildung der Pflanze vor.

Zugleich stellt Herr Tripet in Frage: ob nicht zur Blumen-Ausstellung in Paris (am 5ten Mai c.) eine neue ausgezeichnete blühende Pflanze gesendet werden könne. Es wird den geehrten Mitgliedern anheimgegeben, hierauf für künftige Jahre etwa Rücksicht zu nehmen, da die Zeit für dieses Jahr bei der großen Entfernung zu kurz ist.

VIII. Von dem Hofgärtner Herrn Bosse in Oldenburg empfingen wir einige Notizen aus dem dortigen Großherzoglichen Garten. Doryanthes excelsa hat am 28sten März d. J. dort

*) Dieser Ersatz ist bereits gewährt worden, durch gefällige Einsendung von zwei Exemplaren, die dem Instituts-Garten in Pflege gegeben sind.

zum ersten Male geblühet; Herr Bosse erhielt diese gigantische Amaryllidee nach der vorliegenden Mittheilung im Jahre 1820 als ein kaum 4 Zoll großes Pflänzchen aus Hackney bei London. Jetzt stehet sie in einem $2\frac{3}{4}$ Fuß weiten Kübel nnd entfaltet ihre schönen Blumen auf einem $14\frac{1}{2}$ Fuß hohen Stengel, welcher unten 6 Zoll und oben $3\frac{1}{2}$ Zoll Umfang hat. Herr Bosse giebt eine genaue Beschreibung der Blüthen und macht aufmerksam auf ihren starken Erguß von Honigsaft. *)

Noch meldet der Einsender, es sei ihm vor drei Jahren gelungen, die Blumen von Cereus grandiflorus mit dem Pollen von C. speciosissimus zu befruchten und von ersterer Art eine Frucht von der Größe eines Hühnereies zu gewinnen, aus der er eine Anzahl Pflanzen erzogen, welche im Wuchse das Mittel zwischen beiden Stammarten hielten **). Herr Bosse hofft davon prachtvolle Blumen zu erlangen, doch hat sich bis jetzt noch keine Blüthe gezeigt.

IX. Herr Stieber, Dominical-Repräsentant zu Andrichau, Stomaritzer Kreises in Gallizien, macht uns Mittheilung von der im ersten Stücke laufenden Jahrganges des Frauendorfer Obstbaum-Freundes gegebenen Nachricht, in welcher Art es seinen Bemühungen seit dem Jahre 1836 gelungen, die Landleute daselbst für den Obstbau zu gewinnen, mit Nachweis der gewonnenen günstigen Resultate. Es ist in der That interessant daraus zu entnehmen, welche Fortschritte der Obstbau während dieses Zeitraumes dort gemacht hat und man findet darin einen Beweis, was ausdauernde Betriebsamkeit, selbst bei herrschenden ungünstigen Vorurtheilen vermag. Zugleich macht der Herr Einsender Mittheilung von seinen Erfahrungen über die Anwendung des Ringelschnittes, wonach er bedingungsweise für den Nutzen desselben sich ausspricht, wenn das Ringeln mit Vorsicht, zur rechten Zeit und an der rechten Stelle ausgeführt wird, namentlich nur an solchen Obstbäumen, welche lange unfruchtbar geblieben sind und zu stark in's Holz getrieben haben.

---

*) Die Größe der Blume steht zur Pflanze in keinem Verhältnisse, denn ihre Krontheile sind nur $4\frac{5}{6}$ Zoll lang und 8 Linien breit. Diese sind übrigens lilienförmig, an der Spitze stumpf und schwielig, fleischig, regelmäßig ausgebreitet, dann zurückgerollt, auswendig dunkelblutroth, inwendig hochcarmoisinroth, am Grunde weißlich und längs dem untern Theile der Staubfäden, mit welchen diese an den Krontheilen angewachsen sind, dunkelblutroth. Die aufgerichteten Staubfäden sind kürzer als die Krontheile, purpurroth und tragen aufrechte, etwas gekrümmte Antheren von 1 Zoll Länge, mit grünlichem Pollen. Die erste Blume blühte bereits 4 Tage, bevor sich mehrere entfalteten. Die Nektarien gaben eine Menge weißen, sehr süßen Honigsaft, welcher, Abends weggenommen, am Morgen wiederum den concaven Grund der Blume füllt und wenn er überfließt, zwischen den kappenförmig vertieften, braunrothen Bracteen verweilt, welche den Blumenbüschel eng umschließen. Da dieser reichliche Erguß an Honigsaft, welcher in unseren Warmhäusern von keinem Insekte verzehrt wird, leicht den Fruchtknoten in Fäulniß bringen kann, so habe ich solchen nach geschehener Befruchtung mittelst eines Röhrchens täglich ausgesogen, wodurch ich der Fäulniß zu begegnen und demnächst reifen Samen zu gewinnen hoffe.

**) Der Stengel ist lebhaft dunkelgrün wie bei C. speciosissimus, fünfeckig, nach oben hin gleich, die Aeste etwas gefurcht, auf den ziemlich nahe beisammen stehenden Knoten mit weißen, weichen, gekräuselten Borsten versehen, welche an der Spitze des Stengels und der Aeste in einem weißen, dichten, geraden Büschel erscheinen; er treibt Wurzeln wie der Stengel von C. grandiflorus, und ist bei zweijährigen Pflanzen 5 — 6 Linien im Durchmesser. Diese Hybride, welche ich vorläufig Cereus speciosissimus grandiflorus genannt habe, wird ohne Zweifel überaus prachtvolle Blumen erzeugen und um so schätzbarer sein, wenn die Farbenpracht und der köstliche Wohlgeruch, welche Eigenschaften die Blumen der Stammarten getrennt enthalten, sich nicht nur hier vereinen, sondern auch die Blumen eine längere Dauer als bei der Mutterpflanze zeigen und die Pflanze, wie ich hoffe, dieselbe Härte und Willfährigkeit zum blühen haben wird, wodurch Cereus speciosissimus sich auszeichnet und als Zimmerpflanze so beliebt und allgemein geworden ist.

X. Der Herr Professor **Treviranus** in Bonn sandte uns ein Exemplar seiner sehr gelungenen und mit vielen vortrefflichen Bemerkungen bereicherten Uebersetzung von **Lindley's** Theorie der Gartenkunde, wovon wir ein Exemplar in der Ursprache schon durch die Güte des Herrn **Hebeler** in London erhielten. Dankbar erkennen wir hierin ein neues Merkmal der schätzenswerthen Theilnahme des Herrn Einsenders für unsere gesellschaftlichen Bestrebungen.

Auch empfingen wir von dem Kunstgärtner Herrn **Förster** in Leipzig ein Exemplar der von ihm ausgearbeiteten vierten neuen Auflage von **Gruners** praktischem Blumengärtner, aus welcher unverkennbar die große Vorliebe zu entnehmen, die der Herr Einsender dem Gegenstande mit vielem Fleiße gewidmet hat. Das Buch entspricht ganz seinem Zwecke und ist sehr zu empfehlen, daher wir diese Bereicherung unserer Bibliothek dankbar erkennen.

XI. Der General-Secretair machte aufmerksam auf das vom Hofgärtner Herrn **Hempel** zur Stelle gebrachte reich blühende ausgezeichnete Exemplar von **Rosa Banksii lutea** und auf die aus den Gewächshäusern des Herrn **Decker** von dem Kunstgärtner Herrn **Reinecke** neben zwei großen Pracht-Exemplaren der **Fuchsia corymbiflora** in schönster Blüthenpracht überaus zierlich aufgestellte reizende Sammlung von Abänderungen des **Tropaeolum tricolor** als **T. Farrafii, splendens, major** und **grandiflorum**, mit besonderem Hinweis auf eine vom Herrn **Reinecke** aus dem Samen gezogene Hybridität. Referent bemerkte in dieser Beziehung, er habe am 19ten April d. J. von Herrn **Reinecke** mehrere blühende Exemplare eines **Tropaeolum's** zur Begutachtung und Benennung erhalten, die derselbe aus dem Samen von **T. brachyceras** mit dem Blumenstaube von **T. tricolor** befruchtet, gezogen hatte. Beide Elternpflanzen kommen an der Westküste von Süd-Amerika gemeinschaftlich vor, haben im Wuchse und in der Form der Blätter eine große Uebereinstimmung und unterscheiden sich nur durch die Form und Farbe des Kelches und der Blumenblätter.

Der neu erzeugte Blendling hat die Form des Kelches mit der Pollenpflanze (**Tropaeolum tricolor**) gemein, nur ist der Sporn etwas kürzer, die Kelchzipfel nicht blau-schwarz, sondern schmutzig blau-grün und die Farbe der übrigen zum Kelche gehörenden Theile nicht einfarbig, ziegel- oder scharlachroth, wie an dem Kelche der Pollenpflanze, sondern gelb getüpfelt.

Die Form der Blumenblätter stimmt mit der von **Tropaeolum brachyceras** überein, dasselbe gilt von der Farbe und Zeichnung derselben, nur durch die Kleinheit verrathen sie eine Verwandschaft mit den Blumenblättern von **Tropaeolum tricolor**. Als Bezeichnung für diesen Blendling schlage ich vor, beide Species-Namen der Elternpflanzen so mit einander zu verbinden, daß der Name der Pollenpflanze vor, der der Stammpflanze nach gesetzt wird, und sie **tricolori-brachyceras** zu nennen.

Noch interessanter und auffallender dürften die Unterschiede von Blendlingen hervortreten, welche durch wechselseitige Befruchtung von **Tropaeolum majus** und **Chimocarpus pentaphyllus** hervorgebracht werden. Denn ersteres hat ganzrandige Stengelblätter, Blumenblätter, die an der Basis mit langen Wimpern besetzt sind und Steinfrüchte; letzteres gefingerte Stengelblätter, ganzrandige Blumenblätter und saftige Beerenfrüchte.

Ferner gab Referent einige Notizen aus den neusten fremden Gartenschriften als:

The Gardener's Chronicle No. 11. 1843. p. 172. Beim Aussäen der Samen mit

großen fleischigen Samenlappen hat man darauf zu sehen, daß dieselben nicht tief gelegt, sondern nur leicht mit Erde bedeckt werden.

Annales de la Société royale d'horticulture de Paris Dezember 1842. p. 282. Nekrologische und historische Notiz über Herrn van Mons.

In dieser Notiz von Herrn Poiteau kommt folgende Stelle vor, welche einen Fall betrifft, der auch in unseren Versammlungen erwähnt worden ist, und in sofern als Berichtigung dienen mag.

Van Mons hatte seinen Gärtner in alle Operationen eingeweiht und ihm zuletzt sein ganzes Vertrauen geschenkt. Aber nach und nach verschlechterte sich dessen Führung und er gewöhnte sich den Trunk an. Er verließ sich auf sein Gedächtniß und verabsäumte es, das Register zu Rathe zu ziehen, wenn Herr van Mons dies oder jenes Pfropfreis von ihm verlangte. Daher schreiben sich mehrere Verwechselungen, über die Herr Noisette und ich ähnliche Klagen erheben könnten. Bekanntlich hatten diese beide Herren um die Richtigkeit seiner Theorie zu erproben im Jahre 1835 von Herrn van Mons 1000 Sämlinge von Birnen der 5ten und 6ten Generation erbeten und erhalten, wovon im Jahre 1840 nur drei Bäume Früchte brachten, was demnach zu lauten Klagen Veranlassung gab.

Genaue Nachforschungen veranlassen diese Herren öffentlich zu erklären, daß es ihnen nie in den Sinn gekommen sei anzunehmen, Herr van Mons habe sie mit Vorwissen getäuscht, aber schon alt und schwach, nur mit Anstrengung noch fähig zu gehen, scheint er seinen Gärtner beauftragt zu haben, die verlangten Pflanzen herauszunehmen, und dieser, welcher selten den Gebrauch seiner Sinne hatte, hat Pflanzen der ersten und zweiten Generation statt Pflanzen der 5ten und 6ten gegeben.

Januar 1843.

p. 14. Nachricht über die Ursachen, welche blaue Hortensien hervorbringen.

Herr André Leroy aus Angers, nach dessen Angabe die Hortensie im Jahre 1802 durch dessen Onkel nach Anjou gebracht wurde, erzählt: Zu Anfang kultivirte man sie nur im Treibhause in Heideerde. 1804 oder 1805 hatte der Arbeiter, welcher die jungen Stecklinge der Hortensie in Töpfe pflanzen sollte Mangel an Heideerde. Er war daher genöthigt einen Theil der Stecklinge in eine braune Erde, de la Garenne genannt, zu verpflanzen. Die Folge davon war, daß die in Heideerde verpflanzten Stecklinge im nächsten Jahre sämmtlich roth blüheten, während die in braune Erde verpflanzten prächtige blaue Blumen brachten. Die braune Erde ist der Heideerde an Milde und Leichtigkeit sehr ähnlich. Sie findet sich auf Schieferfelsen und besteht aus Detritus von Moosen, denen wenig andere Pflanzen beigesellt sind, während die Heideerde meist aus Detritus von holzartigen Gewächsen besteht. Die chemische Analyse weist in dieser Erde eine ziemlich beträchtliche Menge Eisenoxyd und eine sehr geringe Menge Schwefel nach.

Noch machte derselbe Referent aufmerksam auf die in No. 2358 und 2375 des laufenden Jahrganges der Preuß. Handels-Zeitung gegebenen Nachrichten über Madia sativa als neues Grün-Düngungsmittel und über die Resultate der in England angestellten verschiedenen

Versuche mit Huanu-Düngung, die beide geeignet erschienen, in die Verhandlungen übertragen zu werden. *)

XII. Von dem Institutsgärtner Herrn Bouché war beigebracht und kam zur Vertheilung: eine Parthie Samen von der in unseren Verhandlungen öfter erwähnten, zu Einfassungen besonders geeigneten Grasart, Festuca heterophylla.

XXIV.

Vortrag

des Herrn Predigers Helm als Abgeordneter des Vereins zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehranstalt in der Versammlung des Gartenbau-Vereins am 30sten April 1843.

So wie mit dem herannahenden Frühlinge das neue Leben in der Natur erwacht, so regt sich auch ein neues unter uns, die wir die Natur lieben und ihre Erscheinungen und Wirkungen beobachten, und so hat nun auch eine neue Thätigkeit in unsrer Gärtner-Lehranstalt begonnen. Es sind auch für das laufende Jahr wieder eine Anzahl Zöglinge darin aufgenommen. Welche Fortschritte nun die Zöglinge gemacht haben, die während der letzten 4 Jahre darin für die Gärtnerei theoretisch und praktisch ausgebildet wurden, darüber habe ich nach der von den hochverehrten Mitgliedern unseres Gartenbau-Vereins mir übertragenen Pflicht, Ihnen gegenwärtig Bericht zu erstatten. Ich erbitte mir dazu auf einige Augenblicke Ihre gütige Aufmerksamkeit. Indem ich Ihnen hier die Resultate über die mit den Zöglingen in Schöneberg und in Potsdam angestellten Prüfungen mittheile, und die huldvollen Unterstützungen anzeige, welche von Seiten Eines hohen Ministerii der Geistlichen, des Unterrichts und der Medicinal-Angelegenheiten unserer Gärtner-Lehranstalt zugeflossen sind, werden Sie sich überzeugen, daß diese Anstalt fortwährend sich in einem sehr befriedigenden Zustande befindet.

Die Prüfung der ersten Lehrstufe in Schöneberg wurde in Gegenwart der Mitglieder des Vorsteher-Amtes am 23sten Februar gehalten. Nach dem seit mehreren Jahren unverändert gebliebenen Lehrplane sind die Lehrobjekte in diesen Klassen: Botanik, Gemüse- und Handelsgewächsbau, Arithmetik und Geometrie, Kalligraphie und Pflanzenkultur.

1. Herr Dr. Dietrich, der den Unterricht in der Botanik ertheilt, eröffnete die Prüfung. Er ging mit der ersten Abtheilung der Zöglinge, welche seit einem Jahre sich in der Anstalt befinden, die botanische Terminologie durch, und ihre Antworten bewiesen, daß sie jede

---

*) No. XXV. und No. XXVI.

ihnen gegebene Pflanze nach ihren Wurzeln, Stengeln, Blättern, Blumen und Früchten mit ihrem deutschen, so wie auch mit ihrem lateinischen Namen zu beschreiben wußten. Ebenso waren sie auch mit dem Linneischen Systeme bekannt, und konnten die 24 Klassen so wie auch die Ordnungen, in welche jede Klasse zerfällt, richtig nach ihren Merkmalen angeben. Als Herr Dr. Dietrich sich darauf an die Zöglinge der zweiten Abtheilung, welche zwei Jahre in der Anstalt sind, und denen er das natürliche Pflanzensystem vorgetragen hatte, wandte, zeigten auch diese darin recht gute Kenntnisse, indem sie mehrere Familien, die er ihnen von den Monopetalis so wie auch von den Polypetalis nannte, ganz richtig unterscheiden konnten. —

Von jedem Zöglinge würde auch ein Herbarium vorgezeigt, wozu die Pflanzen auf den im Sommer mit ihrem Lehrer angestellten Excursionen gesammelt waren, und woran die zweckmäßige Einrichtung und die saubere Erhaltung alles Lob verdiente.

2. Dem Herrn Institutsgärtner Bouché ist die Anweisung der Zöglinge zum Gemüsebau und zur Behandlung und Kultur der Zwiebelgewächse und Zierpflanzen, welche zur Ausschmückung der Treibhäuser dienen, übergeben; und beide Abtheilungen bewiesen, daß sie unter seiner Leitung bereits recht gute Fortschritte gemacht hatten. Er forderte die einzelnen Zöglinge der ersten Abtheiluug auf, ihm die verschiedenen Kohlarten zu nennen, und von jeder Species gaben sie die Zeit der Aussaat und die Regeln zu ihrer Kultur und Samenerzielung an. Eben so gute Kenntnisse zeigten sie auch von der Anzucht der Bohnen und Erbsen, und aus ihrem Vortrage ging hervor, daß, was sie darüber wußten, sie durch praktische Arbeiten im Garten erlernt hatten. Mit den Zöglingen der zweiten Abtheilung unterhielt sich darauf Herr Bouché über Hyacinthenzucht, über die Art und Weise, sie im freien Lande und im Treibhause zu ziehen; er fragte nach dem Namen der Zwiebeln, welche vorzüglich zum Treiben im Zimmer sich eigneten, prüfte sie ferner über die Behandlung und Anzucht mehrerer Zwiebelgewächse, als der Amaryllis-, der Tazetten- und Narcissen-, der Tulpen- und Crocus-Arten, imgleichen über das frühe Antreiben der Centifolien-Rosen und des Flieders, und die üppige Vegetation aller dieser genannten Zwiebelgewächse und Ziersträucher und ihre mannigfaltigen prachtvollen Blüthen, womit die Treibhäuser der Lehranstalt geschmückt waren, bewiesen deutlich, welchen gründlichen Unterricht die jungen Lehrlinge in der Blumenzucht gehabt hatten.

3. Nunmehr setzte der Königliche Baumeister Herr Scabell, dem der arithmetische und geometrische Unterricht übertragen ist, die Prüfung fort. Es werden von ihm in den Lehrstunden die Sammlung von Beispielen, Formeln und Aufgaben aus der Buchstaben-Rechnung von Meier Hirsch benutzt und die Zöglinge der ersten Abtheilung bewiesen durch die Beispiele aus der Addition, Subtraction, Multiplikation und Division durch Decimalbrüche, wie weit sie es in diesen Rechnungsarten gebracht hatten. Den Zöglingen der zweiten Abtheilung gab Herr Scabell noch mehrere Aufgaben, wovon ich nur einige, die ich mir notirt habe, anführen will, z. B. a, wie lang ist das Gehege eines Grundstücks von quadratischer Form und von 150 □ Rth. Grundfläche, b, den Flächeninhalt eines Trapezes zu berechnen, dessen parallele Seiten gegeben wurden. c, Wieviel Bäume gehören dazu, um 2 Wege nach den Diagonalen der bezeichneten Grundfläche zu bepflanzen? d, Wieviel Grassamen ist erforderlich, um eine gegebene Kreisfläche zu besäen?

Diese und noch einige andere Aufgaben wurden mit Fertigkeit von den Zöglingen berechnet.

Der Herr Direktor Otto, der in besonderen dazu in den Wintermonaten angesetzten Stunden den jungen Lehrlingen Anweisung giebt zur Kultur exotischer Pflanzen, und der strenge darauf hält, daß die eine Hälfte derselben im botanischen Garten an allen dort vorkommenden praktischen Arbeiten Theil nehme, während die andere Hälfte im Instituts-Garten durch Herrn Bouché beschäftigt wird, prüfte sie nun noch über die Behandlung und Vermehrung der Eriken, über die zweckmäßigste Art der Zurichtung der Stecklinge, über die Regeln zur Erhaltung der Palmen: ferner über die Behandlung der Farrenkräuter, der verschiedenen Arten von Adiantum, von Blechnum und von Pteris, welche zum Dekoriren der Zimmer und zur Ausschmückung der Glashäuser benutzt werden; und ihre Antworten bewiesen, daß die Nähe des botanischen Gartens unter Anleitung und Aufsicht des Herrn Direktor Otto ihnen von großem Nutzen gewesen war.

Den Unterricht im freien Handzeichnen ertheilt Herr Professor Röthig und in der Kalligraphie der Herr Geheime Secretair Fiebig, und die ausgelegten Handschriften und Zeichnungen von Blumen, Baumgruppen und Landschaften bewiesen, welche Fortschritte die Lehrlinge beider Abtheilungen auch in diesen Gegenständen gemacht hatten.

Zum Schlusse theilte Herr Direktor Otto auch noch die Censuren mit, und die Urtheile der einzelnen Lehrer über den Fleiß und das Betragen jedes Zöglings waren allgemein befriedigend.

Die Prüfung der zweiten und dritten Lehrstufe in Potsdam wurde am 2ten März gehalten, und auch hier fand ich Gelegenheit, die Fortschritte zu bemerken, welche die Zöglinge gemacht hatten, die in der Schöneberger Lehrstufe die erste Anleitung zu ihrer Ausbildung für die Gärtnerei erhalten hatten.

Im Lehrplan ist in den beiden Potsdammer Lehrstufen keine Veränderung in Beziehung auf die Lehrobjekte vorgenommen, nur in Beziehung auf das Lehrerpersonal zeigte Herr Direktor Lenné an, daß, nachdem Herr Köber als Thiergarten-Inspektor abgegangen, in dessen Stelle der Herr Garten-Condukteur Meyer eingetreten sei, welcher ebenfalls wie Herr Köber ein ehemaliger Eleve der Anstalt durch seine Geschicklichkeit im Planzeichnen sich ausgezeichnet, und dem er daher den Unterricht im Zeichnen für die beiden Lehrstufen übertragen habe. Die von den Zöglingen mit wahrem Kunstfleiß ausgearbeiteten und ausgelegten Gartenpläne bewiesen, wie sorgfältig die von Herrn Meyer ihnen gegebene Anleitung benutzt war.

Die wissenschaftliche Prüfung eröffnete in Gegenwart der Mitglieder des Vorsteheramtes und mehrerer Königlichen Hofgärtner der Herr Hofgärtner Legeler, der den in Schöneberg begonnenen arithmethischen und geometrischen Unterricht fortsetzt, und der den Zöglingen Vorträge über die Planimetrie und Stereometrie hielt, und demnächst auch Anweisung im Terrain-Aufnehmen, Planzeichnen und im Nivelliren gab.

Zum Beweise der im vorigen Jahre von den Lehrlingen gemachten Fortschritte gab er den Einzelnen mehrere Aufgaben. So zeichnete er auf der Tafel ein Terrain mit Garten, Rasenstücken, Wegen, Wasserflächen und Wohngebäuden und ließ nun angeben, wie der Inhalt von dem allen mit der Boussole auszumessen sei?

Von einem andern Eleven ließ er die Art und Weise angeben, wie eine Ellipse im Freien zu zeichnen sei und ließ dann berechnen, wieviel Bäume dazu gehörten, um sie damit zu bepflanzen? Ferner gab er auf, wie eine unebene Fläche zu ebenen sei, desgleichen wie viel Schacht-

ruthen zur Aufkarrung eines Erdberges in Form eines senkrechten abgestumpften Kegels erforderlich seien. — Diese und mehrere Aufgaben wurden mit vieler Fertigkeit von den einzelnen Zöglingen gelöst.

Ein ganz besonderes Verdienst erwirbt sich Herr Hofgärtner Legeler auch dadurch, daß er seine jungen Schüler auf wichtige und für den Gärtner wissenswürdige Gegenstände aus der Physik und Chemie aufmerksam macht, und sie durch Experimente auf eine recht gründliche und anschauliche Weise belehrt. Er unterhielt sich mit ihnen über die Bestandtheile der Atmosphäre, und sie gaben ihm die Wärme, den Sauerstoff, Wasserdunstgehalt und Stickstoff an. Besonders ausführlich hat er in seinen Vorträgen darüber der Kohlensäure und ihrer Eigenschaften gedacht, weil diese durch die Forschungen der neuesten Zeit als derjenige Körper bezeichnet wird, ohne dessen Anwesenheit kein Vegetationsprozeß von Statten gehen kann.

Die Eleven wußten auf die ihnen vorgelegten Fragen anzugeben, wie die Wärme der atmosphärischen Luft durch das Thermometer, die Schwere derselben durch das Barometer, und die Feuchtigkeit der Atmosphäre durch das Psychrometer gemessen und bestimmt werde. Sie konnten über die Einrichtung und den Gebrauch dieser Instrumente alles dahingehörige mittheilen, und waren so nun auch fähig, solche in meteorologischer Hinsicht in ihrer gärtnerischen Thätigkeit zu benutzen.

Der Herr Hofgärtner Nietner setzte nun die Prüfung fort. Er ist es, der über die Gegenstände der eigentlichen Gärtnerei, als Baumzucht und die Treibereien der verschiedenen Obstarten den Zöglingen Vorträge hält.

Er befragte die Einzelnen der ersten Abtheilung nun, um von den von ihnen erlernten Kenntnissen Rechenschaft zu geben, über die Anlage von Baumschulen, über die Arten der Veredelung der Obstbäume, über das Pfropfen, Oculiren, Copuliren, Pelzen, über den Baumschnitt, über die Behandlung der Bäume bei dem Kernobst und bei dem Steinobst, und über alle diese Gegenstände gaben sie ganz befriedigende Antworten.

Er wandte sich darauf an die Eleven der zweiten Abtheilung und unterhielt sich mit ihnen über die Treibereien von Kirschen, Pfirsichen, Aprikosen und Weintrauben, über die Stadien der Treibereien, wann Feuchtigkeit, wann Licht und Schatten und wann Luft zu geben sei.

Demnächst ging er über zur Pomologie und trat heran mit den Anwesenden an die Sammlung sehr täuschend nachgebildeter Obstsorten von Diettrich. Er ging mit den Zöglingen der zweiten Abtheilung die pomologische Terminologie durch. Sie zählten die Klassen, in welche die Aepfel getheilt sind, auf, gaben genau die unterscheidenden Merkmale der Aepfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschen-Arten, ingleichen die besten Pfirsich- und Weinsorten an, und bewiesen so auch sehr gute pomologische Kenntnisse. Herr Hofgärtner Legeler, der stets bemüht ist, alles, was aus den Naturwissenschaften seinen Schülern zu ihrer vollkommenern Ausbildung nützlich sein kann, mitzutheilen, ersuchte die Versammelten, an den Schrank heran zu treten, in dem die entomologischen Sammlungen aufgestellt waren, und forderte nun die Eleven auf, im Allgemeinen ihm die Eintheilung aller Insekten in ihren Ordnungen und Familien anzugeben, und insbesondere ihm die den Gärten nützlichen Käfer und Schmetterlinge zu nennen, und sie zeigten auf jedes dieser Insekten in der Sammlung hin, und indem sie die Naturgeschichte von ihm erzählten, gaben sie auch die Mittel an, welche als die bewährtesten zu ihrer Vertilgung angewendet werden.

Ebenso befriedigend, wie die Resultate über die hier beschriebene Prüfung der Zöglinge der beiden Abtheilungen der Lehr-Anstalt in Potsdam waren, ebenso erfreulich lauteten nun auch die Censuren über jeden einzelnen Zögling, die der Herr Direktor Lenné der Versammlung mittheilte. Mit innigem Wohlgefallen sprach er es aus, daß sowohl die Lehrer als die Herren Hofgärtner, in deren Revieren die Zöglinge zu den praktischen Arbeiten angeleitet werden, in Hinsicht des bewiesenen Fleißes bei ihrer wissenschaftlichen Ausbildung und ebenso auch in Hinsicht ihrer sittlichen Führung und ihres Benehmens ihnen sämmtlich ihre vollkommene Zufriedenheit bezeugen konnten.

Auf der ersten Lehrstufe zu Schöneberg befinden sich gegenwärtig mit Einschluß von

4 Frei-Alumnen	. . . .	7 Eleven,
auf der 2ten incl. 3 Frei-Alumnen	. . . .	5 〃
auf der 3ten sämmtlich Frei-Alumnen	. . . .	3 〃
auf der 4ten 〃 〃 〃	. . . .	2 〃
		überhaupt 17 El. incl. 10 Frei-Alumnen.

Was nun die äußere ökonomische Lage unserer Gärtner-Lehranstalt betrifft, so kann ich auch in dieser Hinsicht den verehrlichen Mitgliedern unseres Vereins berichten, daß alle unsere Wünsche befriedigt sind. Ein hohes Ministerium der Geistlichen, Unterrichts, und Medizinal-Angelegenheiten hat nämlich zum gründlichen Reparatur-Bau des alten Gewächshauses im Instituts-Garten in Schöneberg die veranschlagte Summe von 1019 Thlr. 18 Sgr. 11 Pf. angewiesen, so daß im Laufe dieses Sommers der Bau zur Ausführung kommen wird.

Ferner ist von Seiten des genannten hohen Ministerii zur Deckung des durch den Mehrverbrauch an Brennholz zur Heizung der erweiterten Localien bei der ersten Lehrstufe in Schöneberg pro März 18⁴¹/₄₂ entstandenen Deficits der Betrag von 121 Thlr. 11 Sgr. 6 Pf. überwiesen worden.

Auch haben Sr. Excellenz der Herr Minister Eichhorn auf Vorstellung des Curatorii der Anstalt sich geneigt erklärt, für die Bewilligung eines Etats-Zuschusses von 120 Thlr. jährlich zu dem Verwaltungs Kosten der Anstalt in Schöneberg, zur Bestreitung der durch den größern Heizungs-Bedarf unvermeidlichen Mehrausgaben bei des Königs Majestät Verwendung einzulegen, so daß diese Allerhöchste Bewilligung auch für das verflossene Jahr 1842 zu hoffen ist.

Bei diesen wohlwollenden Unterstützungen Sr. Excellenz des Herrn Ministers Eichhorn, bei der stets bewiesenen hohen Theilnahme Sr. Excellenz, des Wirkl. Geheimen Raths und Intendanten der Königlichen Gärten Herrn von Massow, so wie der verehrlichen Mitglieder des Curatorii unseres Instituts, und bei der stets regen Special-Aufsicht des Vorsteher-Amtes über beide Lehr-Abtheilungen in Schöneberg und Potsdam, können wir nur des blühenden Zustandes derselben uns erfreuen, und darf ich nach dem hier gegebenen Berichte den verehrten Mitgliedern unsers Gartenbau-Vereins die Ueberzeugung aussprechen, daß unsere Gärtner-Lehr-Anstalt auch ferner einen gedeihlichen Fortgang haben, und die Absicht des Vereins bei Gründung dieses Instituts zur theoretischen und praktischen Ausbildung tüchtiger Gärtner, und so zur Beförderung des Gartenbaues überhaupt, segensreich zu wirken, gewiß fortwährend in Erfüllung gehen wird. —

XXV.

Madia sativa als ein neues Grün-Düngungsmittel.

aus der Preußischen Handlungs-Zeitung No. 2358, pro 1843.

Die Madia besitzt viel düngende Theile, namentlich viel Kali. Die angestellten Versuche mit der Asche von dem Stroh dieser Pflanze, und diese letztere grün untergeackert, haben sich sehr vortheilhaft erwiesen. Das Winter- und Sommergetreide gerieth dadurch so schön, als dasjenige, welches auf thierischer Düngung erzeugt wurde, ganz besonders vortheilhaft würde sich die Madia zur Düngung auf kalkarmen Sandboden anwenden lassen.

Zur Winterung wurde der Acker, nachdem die Hüthung Mitte Juni abgeweidet war, ohne Düngung umgebrochen und die Madia darauf gesäet, innerhalb 7 Wochen hatte die Pflanze die Höhe errreicht, daß sie untergepflügt werden konnte. (Sie muß noch vor der Entwickelung der Blüthe, wenn sie den meisten Saft besitzt und den Acker noch wenig ausgesogen hat, untergeackert werden.) — Die Pflanzen wurden mit der Walze niedergedrückt, auch so seicht als möglich untergepflügt, und die rauhe Furche ohne vorheriges Eggen mit der Walze befahren, damit sich der Boden lagere und der Acker früher befähigt wird, die Pflanze zu zersetzen. In 4 bis 5 Wochen gehen letztere in Fäulniß über, der Acker erscheint dann nach dem Eggen in einem lockern Zustande, und ist derselbe von Unkraut rein, so kann er bald zur Saat vorbereitet werden, wo nicht, so bleibt noch Zeit zur Reinigung übrig.

Soll zu Sommergetreide oder Kartoffeln gedüngt werden, so erfolgt die Aussaat der Madia im August auf seicht umgeackerter Roggen- oder Weizenstoppel; dann können die Pflanzen Ende September bis October untergepflügt werden. Gerste und Kartoffeln sind nach dieser Düngung vollkommen gut gerathen.

Es giebt wohl kein billigeres Düngungsmittel als die Madia, denn auf einem Morgen Acker bester Qualität können 10 bis 12 Scheffel Madia-Samen erbaut werden, und auf dem leichtesten Boden doch 4 bis 5 Scheffel. Der Morgen Acker zur Aussaat Grün-Düngung erfordert nur $2\frac{1}{2}$ bis 3 Metzen Samen, so ist man auch bei dem geringsten Gewinn von 4 Scheffel pro Morgen vermögend, sich auf 20 bis 24 Morgen den Samen zur Grün-Düngung zu verschaffen. — Die Madia ist der Lupine als Düngungsgewächs schon deshalb vorzuziehen, weil letztere nur selten zur Reife kömmt, wogegen die Madia auf jedem Boden auch schon ohne Düngung schnell zur Reife gelangt, und verdient daher vorzugsweise Anwendung.

XXVI.

Der Guano.

aus der Preußischen Handlungs-Zeitung No. 2375 pro 1843.

Daß in England die Urtheile über dieses Düngungsmittel sehr verschieden bis jetzt sind, geht aus mehreren seither gemachten Mittheilungen hervor. Hier wieder ein Neues. Herr Johnson sagt in einem kürzlich in London erschienenen Werke Folgendes: „Aus den Resultaten der verschiedenen Versuche, welche mit Guano kürzlich in England angestellt sind, ergiebt sich, daß er allerdings ein mächtiger Beförderer der Fruchtbarkeit ist, doch ist es ziemlich klar, daß er in größerem Verhältniß angewandt werden muß, als man Anfangs vermuthete; 3 bis 4 Ctr. **per Acre** (gleich einem Morgen 105 Ruthen) scheinen das passende Verhältniß zu sein. Es stellt sich gleichfalls heraus, daß er nicht unmittelbar mit dem Saatkorn in Berührung kommen muß. Wenn er daher durch die Säemaschiene untergebracht wird, was ich für die beste Art halte, so sollte dies durch ein besonderes Pflugeisen geschehen, nach der Art, wie sie in den verbesserten Suffolk-Säemaschinen angebracht sind, durch welche der Dünger tiefer als das Saatkorn in den Boden gebracht wird, so daß noch ein Theil Erde zwischen ersterem und letzterem sich befindet. Gleich allen andern concentrirten Düngungsmitteln ist es ziemlich gewiß, daß der Guano zur erfolgreichsten Entwickelung seiner Kräfte eines beträchtlichen Zusatzes von Feuchtigkeit bedarf, und daß er daher die besten Resultate während nasser Jahre hervorbringen wird. Viele Gegenden Peru's, wo er gebraucht wird, werden unmittelbar darauf bewässert. Hiernach und nach den allgemein guten Wirkungen, welche er auf Grasland in regenreichen Zeiten hervorbrachte, ist es augenscheinlich, daß er hauptsächlich für Wiesen und überhaupt niedrig gelegene Ländereien paßt. Nach meinen Beobachtungen würde er, mit einem drei- oder viermal größeren Quanto fein gesiebter Erde gemischt, in welchem Zustande er einige Wochen vor seiner Anwendung verbleiben müßte, nur um so erfolgreicher wirken, und dadurch zugleich die zu kräftige Einwirkung auf die wachsenden Saaten vermieden werden. (B. — N.)

XXVII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll von der 212ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, in Berlin am 28sten Mai 1843.

I. Der Direktor erbat zunächst die Abstimmung über die in der vorigen Versammlung gemachten Vorschläge zur Vertheilung von Prämien für ausgezeichnete Garten-Erzeugnisse am Jahresfeste im Betrage von 200 Thlr. mit Einschluß von 50 Thlr. aus der von Seydlitzschen Stiftung für vorzügliche Früchte, sowie über die aufgeworfene Frage über die Concurrenz der Hofgärtner bei diesen Prämien Die Annahme der in dem vorigen Protokolle speciell aufgeführten Prämien-Vorschläge erfolgte einstimmig. — Ueber die in Frage gestellte Concurrenz der Herrn Hofgärtner entspann sich eine allgemeine Discussion, in welcher die nach Inhalt des vorigen Sitzungs-Protokolles gegen die gedachte Concurrenz bisher festgehaltenen Grundsätze in ihren leitenden Beweggründen nochmals von Seiten des Direktors sowohl als von Seiten des zweiten Stellvertreters ausführlich dargestellt, auch von einigen Mitgliedern unterstützt, von anderen dagegen mit den im vorigen Protokolle ebenfalls näher erwähnten Anführungen bekämpft wurden.

Das Ergebniß war, daß die Versammlung mit großer Stimmenmehrheit sich für unbeschränkte Concurrenz bei der nächsten Prämien-Ertheilung entschied.

Ferner ward von einigen Mitgliedern vorgeschlagen, und von der Versammlung beschlossen, daß die Stellung der Prämien-Aufgaben künftig früher, möglichst im Herbste zuvor erlassen, also bald nach dem Jahresfeste in Vorschlag gebracht werden, um dadurch den Handelsgärtnern oder den sonstigen Bewerbern Gelegenheit zu geben, sich zur Lösung der Aufgaben gehörig vorzubereiten, wie bei einer Bekanntmachung kurz vor dem Termine nicht mehr mit Erfolg geschehen könne.

Zur Bildung eines außerordentlichen Ausschusses für die Zuerkennung der Prämien am bevorstehenden Jahresfeste ernannte der Direktor noch die Herren: Decker (als Vorsteher) P. Fr. Bouché, Demmler, Limprecht, Meyer, Rietner I. und Otto sen. unter Zuziehung der Herren Hempel und Mayer als Ordner des Festschmuckes.

II. Nach Anordnung der Statuten § 10 soll die Wahl der technischen Verwaltungs-Ausschüsse in der dem Jahresfeste vorangehenden Versammlung erfolgen. Der Direktor eröffnete,

der Versammlung, daß die bisherigen Mitglieder der Ausschüsse wieder auf die Wahlzettel gebracht worden und nur in die Stelle des verstorbenen Hofgärtners Herrn Brasch bei dem Ausschusse für die Treibereien, der Kunst- und Handelsgärtner Herr Limprecht in Vorschlag gebracht werde. Die nach erfolgter Vertheilung wieder eingesammelten Wahlzettel ergaben die einstimmige Bestätigung dieser Vorschläge.

III. Die Königlich Baiersche Akademie der Wissenschaften in München hat mittelst sehr verbindlichen Schreibens und bei Einsendung der bis jetzt erschienenen drei Bände ihrer werthvollen gelehrten Abhandlungen (1832, 1837 und 1840) den Wunsch ausgedrückt, mit dem hiesigen Gartenbau-Verein in nähere Beziehung zu treten und namentlich unsere Verhandlungen im Austausche gegen ihre Abhandlungen zu erhalten. Wir haben uns beeilt dies ehrenwerthe Anerbieten anzunehmen bei vorläufiger Zusendung der letzten 10 Bände (14te bis 33ste Lieferung unserer Verhandlungen.)

IV. Von der Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark zu Grätz empfingen wir das 43ste und 44ste Heft ihrer von reger Thätigkeit zeugenden Verhandlungen und Aufsätze (Jahrgang 1842.) Das 43ste Heft beginnt mit der in der allgemeinen Versammlung am 7. September 1841 gehaltenen Rede ihres als trefflicher Landwirth ausgezeichneten Präsidenten, des Erzherzogs Johann Kaiserlicher Hoheit. Sie verbreitet sich über die höchst erfolgreichen Leistungen der Gesellschaft, zu denen auch die nützliche Wirksamkeit der Gartenbau-Commission zu rechnen, deren Special-Bericht pag. 91 Nachricht giebt von den Erfolgen verschiedener Kultur-Versuche. Der Chinesische Kohl Pe Tsai, heißt es darin unter Anderem, giebt ein sehr frühzeitiges, wohlschmeckendes, feines Gemüse, trägt viel Samen und ist eine gute Acquisition für die Gärten. — Wenn hier bei uns die Erfahrung nicht überall so günstig ausgefallen; so mag dies in äußeren Umständen liegen und es ist eine Wiederaufnahme des Anbaues wünschenswerth, zu welchem Behuf die Uebersendung von etwas Samen mit Angabe der Kultur und Bereitungsweise von der genannten Gesellschaft erbeten worden.

Sehr interessant ist die im 43sten Hefte pag. 113 noch enthaltene äußerst gründliche Abhandlung über 23 verschiedene komparative Versuche über den Einfluß verschiedener Düngerarten auf die Vegetation, deren Resultate in einer beigegebenen Tabelle sorgsam zusammengestellt sind. Die auffallendste Erscheinung brachte die Seifensieder-Asche bei den Bohnen hervor. Sie erwies sich im Vergleich mit allen übrigen Düngerarten als die wirksamste bei dieser Pflanze, auch beim Hafer förderte sie mächtig das Wachsthum, dagegen war sie bei allen übrigen zum Versuche gezogenen Pflanzen, Mais, Hanf, Buchweizen, Lein, Weizen, Kartoffeln höchst indifferent. — Bei den Lupinen war der Ertrag im bloßen Sande, ohne alle Düngung am größesten, wonach diese also zur Gründüngung sich ganz vorzüglich eignen. Bei dem Buchweizen erwies sich das in den Zucker Raffinerien bereits benutzte Spodium (sogenannte Zuckererde) am vortheilhaftesten. Eben so beim Hanf, wo auch das Knochenmehl sehr wohlthätig erschien.

Die interessantesten Erscheinungen haben in Beziehung auf die Wirksamkeit der verschiedenen Düngerarten die Kartoffeln dargeboten. Im bloßen Sande gediehen sie am besten; bei der Düngung mit Blut lieferten sie den größten Ertrag. Sandboden und zureichende Feuchtigkeit erwiesen sich als die hauptsächlichsten Erfordernisse zu ihrem vorzüglichen Gedeihen. Von den Mutterknollen blieb bei den meisten Versuchen nichts zurück als die bloße Haut. Das Zer-

schneiden der Knollen vor der Auslegung wird als ein naturwidriges Verfahren geschildert und dabei das Legen der schönsten, vollkommen ausgebildeten Knollen dringend empfohlen als das beste Mittel gegen die umsichgreifenden Kartoffel-Krankheiten. — Kochsalz brachte nur beim Hanf eine auffallende Wirkung hervor. — Die Wirkung des Stallmistes war überall verhältnißmäßig gering. Hornspäne wirkten zum Theil höchst nachtheilig, Poudrette verhält sich im Ganzen indifferent, nur beim Hanf, Hafer und den Kartoffeln war ihre Wirksamkeit in die Augen fallend. Gülle aus menschlichen Excrementen erhielt die Pflanzen bei frischem Ansehen, ihre Wirkung war aber nur auffallend beim Lein, außerordentlich groß aber beim Färbeknöterich (Polygonum tinctorium) in Bezug auf die Indigo-Ausbeute. Blut wirkte mit Ausnahme der Kartoffeln, deren Vegetation es förderte, bei allen übrigen Pflanzen entweder nachtheilig oder die Wirkung blieb unbedeutend.

Die Versuche sollen mehrere Jahre lang fortgesetzt und vermehrt werden.

Das 44ste Heft giebt eine sehr umfassende Abhandlung der Untersuchungen der in Steiermark kultivirten Wein-Reben über den dortigen Weinbau vom Herrn Professor Dr. Hlubeck. Dasselbe enthält ferner einen beachtenswerthen Aufsatz des Kunstgärtners Herrn Jedlitschka über die Behandlung der Ananas, um sie ein Jahr früher zur Reife zu bringen. Auch finden wir darin eine Bestätigung des uns von dem Herrn Geheimen Ober-Finanz-Rath Kerll mitgetheilten Lobes des Spargel-Salats (Lactuca augustana.) Die Hauptsache dabei ist, die rechte Zeit der Benutzung für die Küche nicht zu versäumen, nämlich zu dem Zeitpunkte, wo die in die Höhe schießenden Stengel beginnen die Blüthenknospen anzusetzen; dann sind die 2 Zoll hoch über der Erde abzuschneidenden und wie Spargel zu bereitenden Stengel sehr saftig und wohlschmeckend, sie werden aber holzig und zähe wenn man es bis zur Entwickelung der Blüthenknospen kommen läßt.

V. Der Verschönerungs-Verein zu Straßburg in Westpreußen und der Garten- und Verschönerungs-Verein in Tilsit danken für die nach ihren Wünschen hierseits überwiesenen Schmuckgehölze aus der Landes-Baumschule. Beide sind in die Reihe der wirklichen Mitglieder des Vereins getreten.

VI. Der Altmärker Gartenbau-Verein zu Seehausen wünscht Auskunft zu erhalten, ob hier schon etwas Näheres bekannt geworden über die Pavis'sche Methode der Melonenzucht, wonach Früchte von 35 bis 53 Pfd. Schwere gezogen werden sollen. Es sind über diese Kultur-Methode noch keine Nachrichten hier eingegangen; auch war sie den anwesenden Praktikern noch nicht bekannt geworden. Nähere Mittheilungen über dieselbe werden uns daher willkommen sein.

VII. Der Geheime Justiz-Rath Herr v. d. Knesebeck in Göttingen, unser Ehren-Mitglied, macht uns Vorschläge zur Errichtung von Provinzial-Gartenbau-Vereinen, die nach einem zu entwerfenden gleichförmigen Reglement sämmtlich mit dem hiesigen Haupt-Vereine eine fortwährende Verbindung zu unterhalten hätten, und mit Depots von seltenen Bäumen, Gesträuchen, Gewächsen und Sämereien zu versehen wären, Behufs der weitern Mittheilung und Verbreitung nach den ihnen anzuweisenden Wirkungskreisen. Der Herr Einsender glaubt, daß in diesem Falle der Staat nicht anstehen würde, die Unterstützungen des Gartenbau-Vereins aus öffentlichen Fonds mindestens zu verdoppeln.

So gut der Vorschlag ohne Zweifel gemeint ist, so scheint doch dabei eine ganz irrige Voraussetzung zum Grunde zu liegen, nämlich die Unterstützung des Gartenbau-Vereins mit Geldmitteln aus Staats-Fonds, da er von einer eventuellen Verdoppelung derselben spricht. Bekanntlich erhielt aber der Gartenbau-Verein noch niemals die kleinste Geldunterstützung vom Staate. Vielmehr ist derselbe statutenmäßig einzig und allein auf die Jahresbeiträge seiner Mitglieder angewiesen. Es würde also zunächst an den nöthigen Geldmitteln zur Ausführung des Vorschlages fehlen. Dann aber treten gegen die Sache selbst alle diejenigen Bedenken ein, deren bei Gelegenheit eines anderen ähnlichen Vorschlages und mit Bezug auf die dahin zielenden Andeutungen des Königlichen Landes Oekonomie-Kollegiums bereits in dem Sitzungs-Protokolle vom 26. März d. J. (S. 98.) näher gedacht ist, wonach es für unsere Wirksamkeit räthlicher erscheint, auch selbst den Schein eines Zwanges sorgfältig zu vermeiden und es bei der bisherigen Weise unserer Bestrebungen und thätigen Mitwirkung zur Beförderung unserer Zwecke bewenden und über die Anwendung unserer Anregungen und freigebigen Leistungen nur den freien Willen und die eigene Einsicht der schon bestehenden und mit uns in Verbindung getretenen Provincial- und Lokal-Vereine walten zu lassen, da nur auf solchem Wege, nicht aber auf dem des Zwanges ein Erfolg unserer Bemühungen zu erwarten, wie er denn auch unleugbar überall im Lande schon vielfach sich bekundet hat.

Der weitere Vorschlag des Herrn v. d. Knesebeck gehet noch auf die Ausarbeitung einer Anweisung zum Gartenbaue für größere und für kleinere Landwirthe, erstere etwa zu dem Preise von 1 Thaler, letztere zu 5 sgr.; bei unentgeltlicher Vertheilung an Dorfschulzen und Schullehrern und Veranstaltung einer neuen Auflage davon alle fünf Jahre, bei Besorgung des Debits durch die Landräthe und alljährlicher öffentlicher Bekanntmachung. Herr Proponent glaubt, daß ein solches officielles Werk mehr als ein anderes gekauft werden würde. — Man möchte fast das Gegentheil annehmen, mit Rücksicht auf die vorgedachten Anführungen, die hierbei ebenfalls in Betracht kommen, nicht zu gedenken, daß es an dergleichen Büchern nicht mangelt und daß es schwer halten würde, für alle Oertlichkeiten die richtige Anweisung zusammen zu tragen.

VIII. Der Herr Geheime Regierungs-Rath Engelhardt meldet den Erfolg der versuchsweisen Anzucht der in einer früheren Versammlung erwähnten Bohne von Massa-Carrara; Wurzeln und Wuchs waren kümmerlich, nur zwei brachten unvollkommene Blüthen; zum Samentragen kamen keine. Ferner von der früher ebenfalls erwähnten Kentucky-Erbse; sie hatte guten Wuchs und schöne blaue violette Blüthe, brachte ziemlich reichliche Frucht, Schoten von durchschnittlich 4 bis 5 Körnern; reif gekocht schmeckt sie härtlicher als unsere Felderbse, hat auch nicht dieselbe helle Goldfarbe. Der Versuchsboden war trocken und sehr leicht, doch hat es am Begießen nicht gefehlt.

IX. Der General-Secretair macht Mittheilung von der aus dem Landwirthschaftlichen Wochenblatte zu Frankfurt an d. O. in die Börsen-Nachrichten der Ostsee (№ 59 de 1843) übergegangenen Bemerkungen eines Landwirthes über die Trockenfäule der Kartoffeln. Sie lautet dahin:

die schon von mehreren Landwirthen und auch von ihm mitgetheilte Ansicht, daß die Ursache der Trockenfäule bei den Kartoffeln in der Aufbewahrung liege, sei bei ihm in diesem Jahre

zur Gewißheit geworden. Die Krankheit entstehe, wenn die Kartoffeln im Herbste in den Miethen, (hierauf stützt er seine Erfahrung) sich nicht genug abkühlen und abdunsten, und zu früh bedeckt werden. Seine Kartoffeln waren im vorigen Herbste ganz gesund und auch noch beim Bedecken trocken, welches im November beim ersten Frost geschah; im Monat Februar ließ er sie nachsehen und fand sie nun naß und mehrere trockenfaul. Sie hatten sich bei dem nachfolgenden gelinden Wetter zu stark erwärmt, konnten nicht ausdünsten und waren naß und trockenfaul geworden. Diese Erfahrung habe er in diesem Jahre nur bei den Bruch-Kartoffeln gemacht, weil diese, obgleich der Sommer trocken war, noch nicht genug geschwitzt und abgedunstet hatten. Dagegen bei den Höhe-Kartoffeln ist es nicht, wie in andern Jahren vorgekommen, da diese nicht so viel Feuchtigkeit enthielten. Dann zeigt sich diese Krankheit auch früher bei den Kartoffeln, welche nicht ausgestanden und die vollständige Reife bekommen haben.

X. Derselbe Referent gab Nachricht von mikroskopischen Untersuchungen von Hölzern welche mit holzsaurem Eisen getränkt sind von Hugo Mohl aus der Botanischen Zeitung von Mohl und von Schlechtendahl 1ster Jahrgang 7tes Stück p. 113 wie folgt:

Bekanntlich machte vor ein paar Jahren Boucherie den Vorschlag, solche Bäume, welche zur Gewinnung von Nutzholz bestimmt sind, mit holzsaurem Eisen zu tränken, indem er fand, daß diese Substanz die Fäulniß des Holzes eben so gut als Quecksilber-Sublimat verhüte. Um zu erfahren, ob die durch diese Behandlung erzielte größere Dauer des Holzes darin begründet sei, daß das Eisen sich mit den in den Zellen und Gefäßen enthaltenen organischen Substanzen verbinde, diese vor der Vermoderung schütze und die Fortpflanzung derselben auf die Holzfaser hindere, oder ob das Eisen die gesammte organische Substanz des Holzes durchdringe und eine Verbindung mit der Holzfaser selbst eingehe, nahm Hugo Mohl Holz von der Eiche, Birke, Föhre, Schwarzföhre und Weißtanne, welche auf die Weise mit dem holzsauren Eisen getränkt waren, daß den abgesägten noch lebenden Pflanzen die Auflösung zur Aufsaugung gegeben war. Die Birke (ein 6 pariser Zoll dicker Stamm) und die Nadelhölzer waren vollständig getränkt, bei der Eiche waren nur die äußersten acht Jahrringe von der Salzauflösung durchdrungen. Das Eichen- Fichten- und Birken-Holz hatte eine graue, die Nadelhölzer hatten eine schwarze Farbe angenommen, bei den ersteren waren besonders die Markstrahlen und ein Theil der Gefäße schwarzbraun gefärbt, was von coagulirten, in denselben befindlichen Stoffen herrührte. Wurden Längs- und Querschnitte dieser Hölzer in eine Auflösung von Blutlaugensalz gelegt, und eine freie Säure zugesetzt, so färbte sich sowohl der gewonnene Inhalt der Zellen und Gefäße, als auch die Substanz der Zell- und Gefäßmembranen prachtvoll blau, zum deutlichen Beweise, daß das Eisen die gesammte organische Substanz der Pflanze durchdrungen und sich mit ihr verbunden hatte.

XI. Die durch die Güte des Herrn General-Konsuls Hebeler in London, unseres eifrigen Ehren-Mitgliedes freundlich mitgetheilten beiden jüngsten Hefte von Curtis's **Botanical Magazine** vom April und Mai gaben dem General-Secretair ferner Veranlassung auf die Tafel 4006 dargestellte Abbildung der **Poinciana Gilliesii**, eines südamerikanischen Zierstrauchs mit schwefelgelben Blüthen und hochrothen lang hervorragenden Staubgefäßen aufmerksam zu machen; ferner auf die Tafel 4008 dargestellte Abbildung der schönen **Amicia Zygomeris** aus Mexiko, besonders aber auf die Tafel 4012 dargestellte Abbildung der **Achimenes grau-**

diflora aus Mexico, welche in der Form und Größe der Blüthen mit denen der Achimenes pedunculata übereinstimmt, mit der sie als Zierpflanze um den Vorrang wetteifert und sich von ihr durch die Form der Blätter, sowie durch eine lebendige carmoisine Farbe der Blüthen unterscheidet. Sie wurde von den Herren Schiede und Deppe entdeckt und ist jetzt in den belgischen Gärten als Achimenes Giesebrechtiana anzutreffen.

XII. Zur Ansicht waren aufgestellt aus dem Königlichen Botanischen Garten: **Sprekelia glauca, Sinningia Lindleyi, S. guttata, Achimenes longiflora, Angelonia minor, Gloxinia candida, Cereus flagriformis, Maxillaria Deppei, M. viridis, Pleurothallis picta, Tropaeolum heterophyllum var. myriophyllum, Euthalis macrophylla, Pimelia sylvestris, Clianthus puniceus, Polygala Popeana etc., Pitcairnia ringens, Gesnera faucialis, G. bulbosa, Azalea indica var. variegata, Orchis fusca, O. ustulata, Erica coccinea, E. Bergiana, E. fimbriata, E. parviflora, E. bibracteata, E. vestita var. rosea, E. cylindrica, E. mollis u. a.**

Ferner waren beigebracht vom Kunstgärtner Herrn Reinicke einige Knollenbildungen von einigen im November 1842 aus Samen erzogenen Tropaeolum-Arten, mit dem Bemerken, daß immer nur die unterste auf dem Boden des Topfes befindliche Knolle zum künftigen alljährlichen Austreiben geeignet ist. Die nicht austreibenden Knollen zwingt Herr Reinicke zum Vegetiren, indem er sie pfropft, wo sie dann schnell und kräftig zu treiben beginnen.

XIII. Noch übergab der Direktor das Manuscript von seinem in dem Wissenschaftlichen Vereine im verflossenen Winter in Berlin gehaltenen Vortrage:

„Etwas über die Geschichte der Gärten" zur Aufnahme in unsere Verhandlungen mit einigen Abkürzungen.*)

*) No. XXVIII.

XXVIII.

Etwas über die Geschichte der Gärten.

Vom Geheimen Medicinal-Rath und Professor Herrn Dr. Link in Berlin.

Vorgetragen in dem Wissenschaftlichen Vereine in Berlin im Jahre 1843.

Wenn wir die Geschichte der Gärten betrachten, so finden wir zuerst im hohen Alterthum nur Obst- und Weingärten mit einiger Sorgfalt gebauet; der Gemüsegarten kaum erwähnt, und die Blumen nur als Verzieruug um die Ränder des Gartens gepflanzt. Die Obstgärten vereinigten Nützlichkeit und Schönheit; es ließ sich wohl erwarten, daß man zuerst Sorgfalt und Mühe darauf verwenden würde. Die Gemüsegärten entbehren der Schönheit, und sind als Gegenstände des bloßen Bedürfnisses in dieser Rücksicht ganz vernachläßigt worden; die Blumengärten, die auf Nutzen keine Ansprüche machen, sind die Erzeugnisse der Sehnsucht nach Ruhe und zugleich die Früchte des Reichthums, der des Nützlichen nicht mehr bedarf und es sogar in der Ueppigkeit seines Zustandes verschmäht. Haben diese Gärten aber erst Platz gewonnen, dann drängen sie alle andere Gärten in ihren ersten rohen Zustand zurück.

Schon im frühen Alterthum finden wir einen Obst- und Weingarten als Gegenstand der Pracht geschildert Homer, oder wie der glückliche Rhapsode heißen mag, führt seinen Held Odysseus zur Insel der Phäaken, wo ihm die Meereswelle auswirft und nach einer Reihe der lieblichsten Darstellungen läßt er ihn in den Palast des Königs treten, den der Dichter sorgsam beschreibt, und wobei er die Gärten besonders hervorhebt. Folgendes sagt er nach der Vossischen allerdings schwerfälligen Uebersetzung.

Außer dem Hof erstreckt ein Garten sich nahe der Pforte
Eine Huf' ins Geviert, und rings umläuft ihn die Mauer.
Dort sind ragende Bäume gepflanzt mit laubigen Wipfeln
Voll der saftigen Birnen, der süßen Feig' und Granaten,
Auch voll grüner Oliven und rothgesprenkelter Aepfel.
Diese tragen beständig im Jahre, nie mangelnd des Obstes,
Nicht im Sommer noch Winter, von athmendem Weste gefächelt
Knospen sie hier und blühen, dort zeitigen schwellende Früchte

Birne reift auf Birne heran, und Aepfel auf Aepfel.
Traub' auf Traube gelangt, und Feig' auf Feige zum Vollwuchs, u. s. w. Zuletzt setzt der Dichter hinzu:
Dort sind auch geordnete Beet' am Ende des Gartens,
Reich an manchem Gewächs und stets von Blumen umduftet.
Auch sind dort zwo Quellen, die eine fleußt durch den Garten
Schlängelnd umher.

Das Land der Phäaken, der Garten des Königs Alkinoos, und die Pracht seines Palastes waren nur Geschöpfe der Phantasie, und es war fast lächerlich, daß man jenes Land in der Wirklichkeit suchte und bald die eine, bald die andere Insel im Jonischen Meere dafür hielt. Aber die einzelnen Züge muß der Dichter aus der Natur nehmen, und wenn auch in dem Zauberlande die Bäume immer blühen und immer Früchte tragen, so sind doch die Bäume selbst kein Gebilde der Phantasie, und wie sollte der Dichter darauf kommen, sie aus verschiedenen Gegenden zusammen zu stellen. Es ist aber kein Garten aus den warmen Gegenden in Griechenland, der hier geschildert wird, es ist auch kein Garten im Norden, das beweisen Granaten, Feigen und Oelbaum, es ist vielmehr ein Garten aus einer Gebirgsgegend in Griechenland oder Klein Asien, das zeigen die Birnenbäume und vorzüglich die Aepfelbäume. Der Apfel wird unschmackhaft und schlecht in den wärmsten Gegenden von Europa; in Portugal, Südspanien und Sicilien frägt man vergebens nach guten Aepfeln und selbst gute Birnen gehören zu den selteneren Erzeugnissen des Südens. Das Erscheinen von Aepfeln in einer so frühen Zeit des Griechischen Alterthums, noch heute von den Griechen eben so benannt, wie sie der Sänger der Odyssee nannte, also gewiß dieselbe Frucht, führt uns zu andern Untersuchungen.

Ist denn der wilde Apfelbaum oder auch der wilde Birnbaum, wie sie sich beide wild auch in den deutschen Wäldern finden, von derselben Art, wie der gebauete, der zahme, wie wir zu sagen pflegen, Apfelbaum oder Birnbaum? Gewiß nicht, obgleich fast alle Botaniker es behaupten. Denn niemals ist ein wilder Apfelbaum entstanden, wenn man die Kerne eines gebaueten Apfels säete, vielmehr bekommt man immer durch das Säen eßbare Sorten, und eine ganz bekannte und oft angewandte Obstbaumzucht aus Kernen beruht darauf. Umgekehrt hat man nie einen eßbaren Apfel gezogen, wenn man einen Zweig von einem wilden Apfelbaum pfropfte. Es wäre auch die sonderbarste Erfindung, die man sich denken kann, wenn durch wiederholtes Pfropfen der Zweige des wilden Apfelbaums auf einander, dessen Erfolg man doch nicht wissen konnte, endlich ein eßbarer Apfel sich gebildet hätte.

Es giebt ein großes Gesetz in der vegetabilischen Natur, welches sich kurz mit folgenden Worten ausdrücken läßt: Die Knospe pflanzt das Individuum fort, der Same die Art. Wer z. B. einen Borsdorfer Apfel erzielen will, der verschafft sich einen Zweig mit Knospen von einem Baume, der solche Aepfel trägt und pflanzt oder pfropft ihn auf einen andern Apfelbaum, wäre es auch ein wilder, ja sogar ein Birnbaum. Wächst der Zweig an, so kann man sicher sein, daß man wiederum von dem Zweige Borsdorfer Aepfel bekommen wird. Die Knospe ist ein unmittelbarer Sprößling, der Same hingegen entstanden durch die Verbindung zweier Geschlechter ist ein mittelbares entferntes Gebilde. Streuet man die Samen von einem Bors-

dorfer Apfel aus, so erhält man Bäume, die höchst wahrscheinlich keine Borsdorfer Aepfel bringen, wohl aber eßbare Aepfel, besser oder schlechter und sogar von derselben Aussaat ganz verschiedene, bessere und schlechtere. Die Pflanze ist ein schwesterliches organisches Gebilde, sie wird von denselben Gesetzen beherrscht, nach denen auch unsere menschliche Natur regiert wird. Höchst selten sind die Kinder den Aeltern völlig gleich; sie sind wie bekannt, besser oder schlechter, ja dieselbe Verschiedenheit findet sich auch unter den Kindern derselben Aeltern. Die Verschiedenheit der äußern Bildung finden wir bei den Menschen, wie bei den Aepfeln, und es möchte wohl nicht ganz Spielerei sein, wenn man die geistigen Eigenschaften mit dem Geschmacke der Früchte vergleichen wollte. Wie wir dieses auch betrachten mögen, immer müssen wir die wunderbare Tiefe und Fülle der Natur bewundern, wo aus der einfachsten Verbindung eine Mannigfaltigkeit im üppigsten Reichthum sich entwickelt und doch entfernt sich im organischen Reiche das junge Geschöpf nie ganz von den Aeltern, immer bleibt es nicht allein in derselben Art, sondern es gleicht ihnen auch innerhalb gewisser Grenzen mehr als den Abkömmlingen anderer Aeltern. So bildet sich jene Mannigfaltigkeit immer mehr und mehr, aber gesetzmäßig aus, und erfüllt den Betrachter eines Blumenbeetes, wie der Menschheit mit einem immer erneuerten tiefsinnigen Staunen.

Das Gesetz, daß die Knospe nur das Individuum fortsetze, dasselbe Gewächs wiederum erzeuge, mit allen seinen Schönheiten und Fehlern, selbst nach den kleinsten, zartesten Umrissen und Farbenzeichnungen, dieses Gesetz hat einen großen Theil unserer Blumen-Gärtnerei gegründet. Benennen die Gärtner z. B. die mannigfaltigen Abänderungen der Hyacinthen mit verschiedenen Namen, die stahlblauen und lichtblauen und rothen und gelblichen, mit den Namen von Königen und Fürsten, und Heerführern und keine Prinzessin ist sicher, daß ihr Name nicht einer schönen Hyacinthe gegeben wird; wir kaufen die Zwiebeln, denn diese sind nur unterirdische Knospen, in der sichern Ueberzeugung, daß der Fürst oder General nicht aus der Art schlagen werde. Noch mehr als die Hyacinthe war sonst die Tulpe die Lieblingsblume in den Gärten; sie ist es beinahe zwei Jahrhunderte hindurch fast unaufhörlich geblieben, und diese Beständigkeit in der Zeichnung der Blumen, wenn man sie durch Zwiebeln fortpflanzt, hat vor ungefähr zweihundert Jahren, besonders in den Jahren 1633—1637, zu einem sonderbaren Handel und zwar in Holland die Veranlassung gegeben. Man hatte damals noch keine Staatspapiere, mit denen man spielen konnte, man wählte dafür Tulpenzwiebeln. Die Preise der Zwiebeln nach den verschiedenen Arten stiegen und fielen. Admiral Liefken kostete bis 4400 Gulden, wenn es eine schwere Zwiebel war, Admiral van der Eyk 1620 und Semper Augustus, der Titel des Römischen Kaisers, sogar 5500 Gulden. Wer diese Tulpe früher vielleicht für tausend Gulden kaufte, konnte einen bedeutenden Gewinn machen. Es kam gar nicht darauf an, die Tulpe im Garten zu haben; man bestimmte den Kaufwerth zu einer gewissen Zeit, und wenn nach einem oder zwei Monaten der Preis gestiegen oder gefallen war, bezahlte man den Ueberschuß, oder empfing ihn, eben so, wie beim Handel in Staatspapieren. Nicht Kaufleute allein, sagt Meuley ein Geschichtschreiber dieses Landes, gaben sich damit ab, sondern auch Edelleute, Bürger, alle Arten Handwerker, Schiffer, Bauern, Torfträger, Knechte, Mägde und Trödelweiber. Im Anfange gewann beinahe jeder, und die ärmsten erlangten oft in wenigen Monaten Häuser, Kutschen und Pferde. In allen Städten in Holland waren Wirths-

häuser gewählt, welche statt der Börse dienten wo Vornehme und Geringe um Tulpen handelten. Sie hatten unter sich Gesetze gemacht, Notarien und Schreiber angestellt. Daß ein solcher Windhandel wie die Holländer selbst ihn nannten nicht lange dauern konnte, war zu erwarten; das Fallen und Steigen der Staatspapiere wurde doch immer durch die Begebenheiten der Staaten bestimmt, auch wenn sie erdichtet waren, das Fallen und Steigen des Werthes einer Tulpenzwiebel hing von einer grenzenlosen Willkür ab. Als die Preise fielen, sank der ganze Handel, und endigte sich mit großen Verlusten. Doch blieben die Tulpen noch lange sehr geschätzte Blumen, und bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts, auch hin und wieder noch länger waren die Besuche der Tulpenfloren beliebte gesellschaftliche Vergnügungen. Aber die allgebietende Mode hat die Tulpen zurückgesetzt, und dafür zwei andere, ebenfalls geruchlose Blumen eingeführt, die Camellien und die Georginen oder Dahlien. Die Camellia japonica kam aus Japan, wo sie wild wächst, und in den Gärten gezogen wird, nach Europa zwischen 1730 und 40, vermuthlich zuerst nach einem Holländischen Garten, von dem sie bald in die Englischen Gärten überging. Vor etwa 30 Jahren zählte man ungefähr ein Dutzend Abarten; das neueste Frankfurter Verzeichniß giebt 200 an, benannt nach Männern und Frauen aller Art; man findet sich dort in guter und schlechter, hoher und niedriger Gesellschaft. Durch Pflanzen aus Samen erzeugt, durch Sämlinge, wie der Gärtner sagt, wird die Mannigfaltigkeit immer vermehrt, man läßt das unbedeutende untergehen und pflanzt blos die schönen Abarten durch Stecklinge also durch Knospen fort, und wahrlich manche dieser Blumen erscheinen in wundervoller Pracht. Die Georginen wie wir sie nennen, kamen zuerst im Jahre 1788 aus Mexiko nach dem Madriter K. Botanischen Garten, wo sie Cavanilles, ein berühmter Botaniker seiner Zeit zuerst beschrieb und Dahlia nach einem Schwedischen Botaniker nannte (Dahlia variabilis.) Viele Jahre später nannte sie Willdenow Georgina nach dem bekannten Reisenden Georgi, weil er meinte der Name Dahlia sei schon vor Cavanilles einer andern Pflanze gegeben worden. Das ganze Ausland nennt die Pflanze Dahlia. Sie zeigte schon früh die Anlagen zur Veränderlichkeit und versprach eine schöne Blume zu werden. Kaum war sie aus der Wildniß in den Madriter Garten gekommen, als die Blumen durch die sorgfältige Kultur sich füllten und ein mannigfaltiges Farbenspiel zeigten, so daß sie jetzt nach 50 Jahren eine eben so große ja noch größere Menge von Spielarten erzeugt hat, als die Camellia nach 100 Jahren. Sie trägt Knollen; und diese gehören zu den Knospen, welche das Individuum fortpflanzen; ein Umstand, der ihre Kultur sehr erleichtert. Es geht den Pflanzenarten wie den Völkern, einige sind mehr, andere weniger der Kultur fähig und der Ausdruck Kultur angewendet in beiden Fällen zeigt, wie früh man schon das organische Leben in den Pflanzen erkannt hat.

Auch einzelne Misbildungen lassen sich durch Knospen fortpflanzen. Eine Trauerweide in England hatte zufällig, vielleicht durch Trockniß zusammengerollte Blätter bekommen. Die Weiden lassen sich leicht fortpflanzen; man darf nur einen Zweig in die Erde stecken und er wird bald Wurzeln, und aus den Knospen neue Aeste erzeugen. Ein schlauer Gärtner wußte den Zufall zu benutzen. Nachdem er seinen Baum vervielfältigt hatte, verkaufte er Stämme davon an die Napoleomanen in England, mit der Fabel, sie wären von den Trauerweiden, die man um Napoleons Grab auf St. Helena gepflanzt hatte. Die Spielart hat sich von

England aus über ganz Europa verbreitet, und wird sich so lange halten, als man darauf achtet. Eine Linde mit zusammengerollten Blättern findet sich zu Kuttenberg in Böhmen, und von dieser wird erzählt, es hätten die Hussiten an den Zweigen des Baumes die Mönche des anliegenden Klosters aufgehängt, worüber sich der Baum so sehr entsetzt, daß seine Blätter sich zusammenrollten. Die Linde läßt sich nicht so leicht fortpflanzen, als die Weide, sonst würde man vielleicht schon längst den Baum fortgepflanzt haben.

Es überrascht, wenn man bedenkt wie sich ein einziger Baum so fortpflanzen kann, daß er sich über ganze Länder weit umher verbreitet. Es ist dieses der Fall mit der Trauerweide. Alle Bäume in unsern Gärten, wie in den meisten Gärten von Europa, haben nur weibliche Blüthen, so daß sie nur von einem Baume, oder einigen wenigen Bäumen, die zufällig weiblich waren, entstanden sind. Denn wo die Bäume mit getrennten Geschlechtern wie die Weiden wild wachsen, da findet man immer männliche mit weiblichen Bäumen vermengt. Der Baum wächst am Euphrat wild, wo ihn der Arzt Rauwolf im Jahre 1574 fand, und ein fremd Geschlecht der Weiden nennt; erst im Jahre 1692 wurde er im K. Garten von Hampton-Court bei London gebauet. Die italienische oder lombardische Pappel, deren Vaterland niemand kennt, denn Italien ist es nicht, die überall an unsere Landstraßen gepflanzt ist, stammt in unsern Gegenden höchst wahrscheinlich von einem einzigen Baume ab, denn alle haben nur männliche Blüten.

Mögen wir nach einer weiten Abschweifung zu den Gärten des Alkinoos zurückkehren. Wenn nun also der ursprüngliche Apfelbaum, der aus der Wildniß in die Gärten überging, verschieden von unserm wilden Apfelbaum, schon eßbare Früchte trug, wo war denn das Land, das ihn zuerst hervorbrachte, wo war seine Heimath? Wir wissen es nicht; aber es giebt einen höchst merkwürdigen Landstrich, wohin Natur und Geschichte deuten, um dort das Vaterland wenigstens unserer Kultur zu suchen. Es sind die Länder im Süden vom Kaukasus, diesem Gebirge, das jetzt unter uns durch den Kampf mit den Tscherkessen bekannter geworden ist. Dort wächst der Pflaumenbaum wild mit eßbaren Früchten, der Kirschbaum, der Mandelbaum, Aprikosenbaum und dorthin möchte man auch den wilden Apfel- und Birnbaum versetzen, die beide mit dem Pflaumenbaum und dem Kirschbaum gemeinschaftlich Europa durchwanderten, um denselben klimatischen Verhältnissen zu folgen. Auch der weit verbreitete wilde Weinstock fehlt dort nicht im Gebüsch. Die Rose, die älteste der geschätzten wohlriechenden Blumen, findet sich dort wild in den Wäldern. Wer weiß, ob nicht noch mehr der nützlichen Gewächse, deren Vaterland wir nicht kennen, in diesen Gegenden gefunden werden, wenn wir sie genauer untersuchen dürfen, und wenn die Botaniker dort erst Kräuter suchen können, ohne wie bisher einer Bedeckung von Kanonen zu bedürfen, denn andere Gewehre achtet das kühne Volk nicht.

In den Gärten des Alkinoos tragen die Aepfelbäume beständig im Jahre, nie mangelnd des Obstes, nicht im Sommer noch Winter. Vom athmenden Weste gefächelt knospen sie hier und blühen, dort zeitigen schwellende Früchte. Was hier in der Phantasie des Dichters geschah, das hat die Natur an andern Oertern in der Wirklichkeit dargestellt. Die Citronen- Pomeranzen- und Apfelsinenbäume blühen in den Gegenden wo die Witterung ihnen günstig ist, fast das ganze Jahr hindurch, und tragen zugleich grüne und gefärbte Früchte. Die bittere Po-

meranze wird von den Alten der Assyrische oder Medische Apfel genannt, und wenn einige behaupten es sei die Citrone gewesen, so steht dem entgegen, daß man die Citrone nicht wohl einen Apfel nennen kann. Der Name deutet auf Assyrien und Medien, auf die türkischen Länder am Euphrat. Ob die Alten die Citrone kannten, ist sehr zweifelhaft bei der Verwirrung der Schriftsteller über diesen Gegenstand; wohl aber ist es nicht zweifelhaft, daß die Pomeranzen und Citronen seit allen Zeiten, wenigstens in Sicilien gebaut wurden, vermuthlich auch Cedrat und Bergamotte. Wo diese Bäume wild wachsen wissen wir nicht; Pomeranzen werden in manchen Abänderungen in Indien gebaut, auch ist die Citrone häufig in den indischen Gärten, beide unter eigenthümlichen Namen, so daß man vermuthen möchte, dort sei ihr Vaterland. Von diesen allen unterscheiden sich die Orangen, die wir mit Recht Apfelsinen nennen, durch ihre eigenthümliche Abkunft. Sie wurden nämlich von den Portugiesen aus China gebracht, zu den Zeiten des höchsten Glanzes der portugisischen Nation in der letzten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts. Daß diese Früchte zuerst aus China gekommen sind, beweist der Name, der nicht allein in unserer Sprache Apfelsine, sondern auch in allen nordischen Sprachen, in das Französische und selbst in das Spanische und Portugisische übergegangen ist, nur daß man gewöhnlich abkürzt und laranjas statt laranjas de China sagt. Nun wurden sie schon vor 1595 in England gebauet, denn eine Beschreibung von England im Jahre 1695 sagt: zu Beddington in Surrey habe man schon über hundert Jahre den Orangenbaum gebauet; sie ständen zwar im Sommer im Freien, aber im Winter würden sie bedeckt. Der Verfasser Gibson lobt den Gutsbesitzer Sir Francis Carew, der sie zuerst eingeführt, und vergleicht ihn mit Lukullus, der die ersten Kirschbäume aus Klein-Asien nach Rom brachte. Für den Portugisischen Ursprung bürgt der Name Portugalli, den man den Apfelsinen in ganz Italien, und in der Levante giebt, wo bekanntlich die Italienische Sprache die allgemeine Handelssprache ist. Der berühmte Botaniker und Reisende Tournefort kam im Jahre 1700 nach Candien und spricht von dem Garten des Gouverneurs zu Retimo in seiner Reisebeschreibung: die Orangenbäume sind hier wenigstens ebenso stark sagt er, als in den schönsten Gärten von Lissabon, aber vernachlässigt. Man bauet in Portugal nur diese vortreffliche Art von Orangenbäumen, die man in ganz Europa unter den Namen Orangenbäume von Portugal kennt, und den die Portugisen selbst den Orangenbaum aus China nennen, aber man bauet ihn sonst nicht in Candien auch nicht in der Türkei. So sprach damals Tournefort, der auch in Portugal gewesen war, und dort botanisirt hatte. Noch jetzt ist Portugal das Land in Europa, wo die Apfelsinenbäume nicht allein die besten Früchte tragen, sondern auch zu den höchsten Stämmen heran wachsen. Die Apfelsinen von Messina sind zwar ebenfalls sehr schmackhaft, aber die Bäume erreichen dort lange nicht die Größe der Portugisischen. Messina hat eine außerordentlich schöne Lage, hohe Berge umgeben die Stadt von der Nord- und Westseite, gegen Osten sieht man jenseits der Meerenge die steilen nackten Felsen der Scilla, vor denen bei gutem Wetter der Wirbel der Charybdis sich spielend kräuselt, und weiter gegen Süden erblickt man das freundliche Reggio. Nur dieser Stadt gegenüber auf der Südseite von Messina liegen die Orangengärten, aus denen aber weit mehr Apfelsinen dem Namen nach kommen als in der That. Die Berge um Messina sind kalt, im letzten Kriege erfroren englische Schildwachen, die man ausgestellt hatte, um die Franzosen gegenüber

zu beobachten, und um die berühmte Meerenge herrscht ein häufiger Zugwind. Italien selbst ist zu kalt für die Apfelsinen, in dem harten Winter von 1829—30 war ein großer Baum bei Sorrento erfroren, und die Apfelsinen von Neapel auch die aus den Gärten von Nervi bei Genua erscheinen nur denen schmackhaft, die nie Apfelsinen vom Baum gegessen haben. In Portugal essen Leute von Geschmack die Apfelsinen nicht vor dem ersten May; sie werden aber schon im Februar gepflückt, um in das Ausland verschickt zu werden. Wir bekommen viele daher, aber auch viele von den Azoren, und es ist zu erwarten, daß diese nachgereiften Früchte nicht den Geschmack haben, der die frischen auszeichnet. Die Bäume geben in Portugal einen reichlichen Ertrag; es ist nicht selten, daß ein Baum 4000 Stück Apfelsinen trägt.

Die Rose ist die älteste gefüllte Blume, von welcher wir Nachricht finden. Ein griechischer Geschichtschreiber aus einer sehr frühen Zeit, Herodot erzählt beiläufig, die drei Brüder welche Makedonien eroberten und dieses Reich gründeten, hätten früher nicht fern von den Gärten eines Midas aus Gordium, gewohnt. In diesen Gärten sagt er, wachsen Rosen von selbst, eine jede hat 60 Blätter, und an Geruch übertreffen sie alle andern Rosen. Auch wurde Silan, wie die Makedonier sagen, in diesen Gärten gefangen. Neben den Gärten liegt ein hohes Gebirge, Bormios, welches im Winter unzugänglich ist. Daß der Geschichtschreiber unter den Blättern Blumenblätter versteht, ist wohl kein Zweifel und eine Rose mit 60 Blättern ist schon stark gefüllt. Auch ein anderer griechischer doch viel späterer Schriftsteller, Theophrast, redet von Rosen mit 100 Blättern, welche man bei Philippi, ebenfalls in Makedonien zog; sie waren dorthin vom Gebirge Paggäus gebracht. Die Rose wächst wild, wie Marschall von Biberstein sagt, an den Abhängen des Kaukasus, und so könnte sie auch wohl auf den Makedonischen Gebirgen wild gewesen sein, oder noch sein, denn wer hat diese Gebirge mit Sorgfalt untersucht. Eine andere Art von Rosen, die nach Marschall in der Krym wild wächst, fand ich auf dem Gipfel des hohen Monte maggiore in Istrien wieder, also in ähnlichen Verhältnissen. Gefüllte Centifolien, wie wir sie noch jetzt nennen, kannten also schon die Griechen und auch die Römer. Die Campanischen Rosen, aus der Gegend von Neapel, waren sehr berühmt, und nicht weniger die Rosenbüsche von Paestum, wo sie nicht mehr sind, wenigstens nicht ausgezeichnet. Dagegen scheinen ihnen unsere übrigen gefüllten Gartenblumen, Nelken, Levkojen, goldner Lack, Hyacinthen u. s. w. soviel man finden kann, unbekannt gewesen zu sein.

Die Natur hat das Füllen der Blumen selbst gelehrt. Wenn eine Blume von einem trocknen, unfruchtbaren Boden in einen fruchtbaren, wohl bearbeiteten zufällig kommt, oder absichtlich versetzt wird, so füllen sich die Blumen von selbst; die Zahl der Blumenblätter vermehrt sich, die Staubfäden verwandeln sich in Blumenblätter, und der Fruchtknoten wächst auch wohl zu einer neuen Blume aus, ja es entstehen sogar mehr Blumen in einer. Die Levkoie wächst an dem Seestrande des Mittelländischen Meeres wild, wie man oft obenhin sagt; sie ist aber selten und ich erinnere mich nur sie in Sicilien gefunden zu haben. immer aber im Sande des Meeres. Der Standort der wilden Nelke wird eben so unbestimmt angegeben; ich habe sie ebenfalls am Meeresufer bei Bayonne und zwar in dem tiefen Sande der Dünen gefunden. Der goldene Lack findet sich häufig an den Mauern und Felsen in Nord-Italien und im südlichen Deutschland und wird wild, oder auch in den Gärten wenig verändert, die gelbe

Viole genannt. Es bedurfte keiner andern Mühe, als diese wohlriechenden Pflanzen in den bearbeiteten Boden eines Gartens zu versetzen oder zu säen, um gefüllte Blumen zu erhalten. Die gefüllte Blume kann man nicht wohl ein Kunsterzeugniß nennen, sie geht vielmehr aus dem Innern des Wesens hervor und die Kunst thut nichts als die Umstände darbieten, unter welchen die Natur jene Gebilde hervorbringt.

Aber die Blumen müssen von der Natur Anlage haben, gefüllt zu werden, wenn dieses leicht und mit Erfolg geschehen soll. Marschall von Biberstein bemerkt, daß die wilde Centifolienrose gar oft mehr, als die sonst gewöhnlichen fünf Blumenblätter habe, vermuthlich wenn der Stamm auf einer mehr fruchtbaren Stelle gewachsen war. Diese Fähigkeit der Rose gefüllt zu werden liegt zum Theil in dem Baue der einfachen Blüte. Fünf flackernde zarte Blumenblätter stehen in einiger Entfernung von einander auf dem Rande des Unterkelches von den Blättern des zierlich zertheilten Oberkelches umgeben. Es ist die einfachste Bildung der Blume, bei welcher alle Theile vorhanden und gehörig ausgebildet sind, jedoch mit einer großen Menge von Staubfäden, welche sich in Blumenblätter verwandeln können, und vielen Fruchtknoten, von denen manche ohne besondern Schaden leicht verdrängt werden. Wenn aber die Blumen mehr und gewissermaßen künstlich ausgebildet sind, wie die schmetterlingsförmigen Blumen der Erbsen und Wicken, dann ist alle Mühe, diese Blumen zu gefüllten zu machen, vergeblich oder wenigstens sehr selten gelingend. Nur der wohlriechende Ginst, der auf den trocknen Bergen in Italien äußerst häufig wächst, erscheint zuweilen in unsern Gärten gefüllt. Eben dieses ist der Fall mit den rachenförmigen Blumen des Löwenmauls oder einer Salvei oder ähnlicher Pflanzen die fast noch seltener gefüllt sind, als die Schmetterlingsblumen. Die Samen einer kleinen Pflanze mit rachenförmigen Blumen, einer Nepeta schickte Herr Ehrenberg von den trockenen Höhen des Sinai; sie brachte in der fruchtbaren Erde des Gartens gefüllte Blumen, die einzige aus dieser Pflanzenfamilie woran man solche gefüllte Blumen gesehen hat.

In der ganzen Bildung des Rosenstrauchs ist eine Fülle der Natur, ein Streben nach Reichthum der Gestaltung angedeutet. Aus unzähligen gestielten Drüsen des Kelches und des Blütenstiels dringt ein balsamisches Harz hervor und an einer sehr schönen Abänderung der Centifolienrose der überall bekannten Moosrose sind diese gestielten Drüsen, in kleine, zarte Blättchen ausgewachsen. Aehnliche Drüsen kommen auch auf den Blättern hervor. Die Blätter sind nicht einfach, sondern gefiedert, das einfache Blatt hat sich zu Blättchen in zwei Reihen entwickelt; ja es hat sich auf beiden Seiten des Blattstiels ein neuer Blattansatz erzeugt. Dornen bedecken Stamm und Blätter. In allen Pflanzen deuten Stacheln und Dornen einen Ueberfluß des Wachsthums, einen unbefriedigten Trieb nach Entwickelung an. In kalten unfruchtbaren Gegenden sind die Gewächse nicht stachelig oder dornig; die Rose welche von den Alpen oder den Pyrenäen den Namen hat, und nur in den kühlen Wäldern dieser Gebirge wächst, ist ganz ohne Dornen; indem die Rosen der sonnigen Hügel mit Dornen bedeckt sind. Man hat oft genug wiederholt, daß neben der schönen Blume der verwundende Dorn sich befinde, aber man hat nicht immer daran gedacht, daß ein und derselbe Trieb hier frei entwickelt sich zur schönen Blume gestaltet, welcher dort gehemmt in den starren, verwundenden Dorn übergeht.

Wir haben ein Gedicht über den Gartenbau, von Columella aus den bessern Zeiten der

Römischen Sprache und Litteratur, woraus wir aber sehen, daß in den Gärten der Römer, wie der Griechen außer Obst nur Gemüse gebauet wurden, mit wenigen Zierpflanzen. Sehr oft kann man nicht unterscheiden, ob das Gewächs zum Nutzen oder zur Zierde gepflanzt wurde. Man sieht, daß die Blumenzucht eine Nebensache bei ihnen war, das ließ sich wohl erwarten. Das bewegliche, fast immer im Freien lebende Volk der Griechen, die ebenfalls in ihre Häuser wenig eingeschlossenen Römer, wie noch jetzt die Italiener und andere Völker im Süden, durften in ihrem Klima nur auf das Feld gehen um Blumen zu sehen, und zu ihren Kränzen zu pflücken, die Sommer-Monate vielleicht ausgenommen, wo Alles von der Sonne verbrannt war, und wo man auch die Pflanzen im Garten nur mit Mühe unterhalten konnte. Aber auch zu diesen Zeiten halfen ihnen die immergrünen Bäume und Sträucher, und es war leicht, einen Lorbeer- oder Myrtenzweig zu bekommen wenn man einen bedurfte.

Aber auch diese wenigen Zierpflanzen, welche die Römer und Griechen in ihren Gärten zogen, sind gar schwer zu deuten, wir erfahren von ihnen nicht viel mehr als die Namen. Die Hyacinthe der Alten entsprang aus dem Blute des Ajax, sagt eine Griechische Mythe, darum hatte sie auch die Anfangsbuchstaben des Namens Ajax im Griechischen Αιας nämlich Αι auf den Blumenblättern. Nach einer andern Mythe wurde der schöne Spartanische Jüngling Ηυακινθος, den Appollo liebte, der aber in einem Spiele mit dem discus seinen Tod zufällig fand, in eine Blume verwandelt, auf der noch immer αι αι wehe, wehe, steht. Das kann nun unsere Hyacinthe nicht sein, auf deren Blumen sich nichts dergleichen findet. Man hat auf eine Art von Rittersporn gerathen und diese darum **Delphinium Ajacis** genannt, aber es ist sehr schwer, eine Zeichnung wie αι auf der Blume zu sehen. Wohl aber findet sich eine sehr zarte Art von Rittersporn in Griechenland überall auf den trocknen Bergen im Gebüsch von Sibthorp am Hymettus bei Athen gefunden und **Delphin. tenuissimum** genannt. Auf den blauen Blumen dieser Pflanze sieht man nicht undeutliche weiße Züge die man αι lesen kann. So sehr haben die Namen der Pflanzen ihre Bedeutung verändert.

Die Alten kannten den Gebrauch der Blumentöpfe, wie wir sie jetzt noch haben, um darin Pflanzen zu ziehen. Plinius sagt, man habe versucht in solchen irdnen Töpfen Pomeranzenbäume außerhalb Medien fortzupflanzen; es sei aber nicht gelungen. Er beschreibt die Töpfe mit Luftlöchern; der gelehrte Admiral der Römischen Flotte wußte vermuthlich nicht, daß die Löcher zum Abfluß des Wassers dienen. Der Gebrauch der Töpfe im Alterthum zeigt sich aber noch viel ausgebreiteter. An den Festen, die zur Trauer über den früh gefallenen Adonis gefeiert wurden, trugen die Frauen Töpfe, zuweilen aus kostbarem Material gearbeitet und mit schnell verblühenden Blumen bepflanzt, unter Trauergesängen umher. Wir sehen hier die ersten Spuren einer Blumenzucht, aber wir haben sie nicht bei den Griechen und Römern, sondern bei den orientalischen Völkern zu suchen. Denn der Name Adonis zeigt, daß die Mythe syrischen Ursprungs ist wo Adonai Herr und Gott bedeutet. Auch hat man als Bestätigung dieser Ableitung des Namens angeführt, daß die alten Griechen keine Trauerfeste hatten, sondern nur fröhliche Feste. Darin sind ihnen die Neugriechen ganz ähnlich; an einem Fasttage, wo sie vor Sonnen-Untergang nichts genießen durften, sah man sie lustig tanzen, um den Hunger zu vertreiben.

Allerdings führen diese Andeutungen darauf, daß im Orient in den frühern Zeiten ein

künstlicher Gartenbau getrieben wurde. Beweisen wir dieses durch die biblischen Schriften, in denen an vielen Stellen der Gärten erwähnt wird, nicht allein der Gärten um nützliche Gewächse zu ziehen, der Oelgärten, Weingärten, Balsamgärten u. a. m., sondern auch der Gärten zum Vergnügen, ja der Ausdruck Gan Eden heißt der Garten des Vergnügens. Die Könige hatten in der Regel ihre Gärten. Begräbnisse wurden in Gärten angelegt, und die abgöttischen Juden brachten darin ihre Opfer dar. Das Wort Paradies ist ein Persisches Wort und wird auch von griechischen Schriftstellern gebraucht, wenn sie von Persien reden, doch waren diese mehr Baum- und Thiergärten. Wir finden auch Aepfel mit goldenen Früchten in den Gärten des Orients, worüber die Ausleger viel gestritten haben; einige halten sie für Pomeranzen oder Citronen, andere nur für Quitten; allerdings eine große Verschiedenheit! Der Orient verknüpft durch Uebergänge, denen man schwer folgen könnte, die alte Zeit mit der neuen, denn wir haben unsere feinere Garten-Kultur aus dem Orient bekommen, und es sei mir erlaubt, einmal wieder zur Tulpe zurückzukehren, durch die geschichtlich jener Uebergang aus dem Osten nach dem Westen vorzüglich geschah.

Der berühmte Busbecq, Augier Ghislen von Busbecq, ein Flamländer, war zweimal Gesandter des Römischen Kaisers Ferdinand I. zu Constantinopel zuerst im Jahre 1555 und dann im Jahre 1562.

Während seiner ersten Gesandtschaft erhielt er Tulpenzwiebeln in Constantinopel, die er nach Wien an den berühmten Botaniker Clusius, eigentlich L'Ecluse schickte, der sich damals in Wien aufhielt. Clusius kultivirte diese Tulpen zum Theil selbst, zum Theil vertheilte er sie an Freunde und Bekannte. So kam es denn, daß der berühmte Naturforscher Conrad Gesner aus Zürich eine blühende Tulpe in dem Garten eines gewissen Harwort zu Augsburg 1559 sah und zuerst beschrieb, daher Linné die Tulpe Tulipa Gesneriana genannt hat. Busbecq schrieb bei Uebersendung der Zwiebeln, daß sie in Constantinopel in hohem Preise wären und Clusius fand auch beim ersten Blühen der gepflanzten Tulpen ein mannigfaltiges Farbenspiel. Also waren die Tulpen bei den Türken schon sorgfältig und vermuthlich längere Zeit kultivirt worden. Die Pflanze wächst in Klein-Asien wild; sie geht weit nach Norden hinauf, nach den Ebenen zwischen dem Kaukasus und dem Kaspischen Meere, sie schmückt die Hügel in der Krym und findet sich auch bei Constantinopel. Wir haben schöne Tulpenarten wild im westlichen Europa, eine, das Sonnenauge genannt, wächst im wärmern Frankreich gegen die Pyrenäen. Warum ist man nicht auf den Gedanken gekommen, diese zu kultiviren? Man kann nicht sagen, daß man dort keine Blumengärten habe, weil man nur ins Freie gehen dürfte, um den Blumengarten der Natur zu genießen, denn jene Gegenden in Frankreich sind nicht wärmer als die Umgebungen von Constantinopel. Die Frauen waren die Ursache der frühen orientalischen Blumenzucht. Im Orient wo die Polygamie seit den frühesten Zeiten geherrscht hat, sperrt man die Frauen ein und entfernt sie von allen Geschäften, doch haben die Vornehmen Mitleiden mit ihnen; in dem innersten Hofe, den der Pallast von allen Seiten umschließt, in den kein fremdes Auge dringen darf, werden Blumenbeete angelegt, um den Frauen ein Vergnügen zu machen. Dieses ist der Ursprung der sorgfältigen Blumenkultur, die sich bemüht, eine Menge von Spielarten zu erziehen, und dadurch Mannigfaltigkeit in die Einförmigkeit zu bringen. Wir haben sehr wohl gethan, diese Blumenkultur von den orientalischen Völkern

anzunehmen, wir haben dadurch viel von der Natur abgelernt, aber wir haben auch sehr wohl gethan, die eine Frau zu behalten.

Auch die Hyacinthe ist aus dem Orient zu uns gekommen, und führt mit Recht den Namen H. orientalis. Sie wächst um Aleppo in Syrien und um Bagdad wild, nicht in Klein=Asien und den Kaukasischen Ländern, noch weniger in Europa. Sie wurde um dieselbe Zeit ungefähr bekannt, wie die Tulpe. Cortusus der Direktor des botanischen Gartens zu Padua, des ältesten in Europa, machte viele Reisen, und theilte von dem was er unterweges erhielt, gern mit. So gab er auch Hyacinthenzwiebeln dem Kaiserlichen Leibarzt Matthioli einem Italiener, der aber lange zu Prag lebte. Dieses war wenigstens eine Quelle, woraus sich die Hyacinthe in Europa verbreitete. Die Holländer bemächtigten sich vorzüglich dieser Kultur, und die Geschichte hat den Namen des Holländers aufbewahrt, der sich sehr früh mit der Kultur der gefüllten Hyacinthen beschäftigte; er hieß Peter Voerhelm. Bis auf die jetzige Zeit ist die Gegend um Harlem in Holland, besonders das Dorf Orenvenn fast im Alleinbesitz des Hyacinthenhandels gewesen, und hat für ganz Europa die schönsten Blumen geliefert. Kein Wunder, daß Holland der Sitz der Blumenkultur wurde. Industrie, Reichthum und eine höchst einförmige Landschaft mußten die Neigung für den Gartenbau erzeugen und nähren. Man war gezwungen, sich eine neue Natur zu schaffen, um einige Abwechselung in die Umgebung zu bringen.

Wenn aber auch die Türken in den frühern Zeiten den Abendländern in der Kunst Blumen zu erziehen, vorangingen, so mußten doch diese darin nicht ganz zurückgeblieben sein, sonst würden sie nicht mit solcher Begierde die Gaben des Orients aufgenommen haben. Allerdings waren sie es nicht ganz, aber die Anregung kam von einer ganz andern Seite. Mit dem Erwachen der Wissenschaften war auch die Arzneikunde erwacht, und die Schriften der Alten waren wie sonst, die ersten Lehrer in diesem Fache. Ein Umstand erschwerte die Sachen sehr, die Pflanzen waren nur mit wenigen Worten angedeutet, man mußte also rathen und man beging den Fehler Pflanzen aus Syrien und Aegypten am Rhein zu suchen, ohne zu bedenken, daß die Floren von Neapel und Berlin nicht eine wilde Pflanze mit einander gemein haben, Moose und Pilze ausgenommen. Die Aerzte setzten die medicinischen Gewächse ihrer Umgebungen zuerst in Privatgärten, bald aber entstanden auf den Universitäten, zuerst in Padua, Montpellier und Pisa, öffentliche medicinische Gärten, die sich aber bald in botanische Gärten verwandelten, ungeachtet sie noch lange den Namen eines medicinischen Gartens oder auch eines Apothekergartens behielten. Man ging von dem Grundsatze aus, jede Pflanze müsse zu etwas gut sein, irgend eine Krankheit heilen können, und nicht selten hört man jenen Ausdruck noch im Volke, ein allerdings falscher Grundsatz, der aber zuerst aus dem medicinischen Garten einen allgemeinen botanischen machte. Unter den medicinischen Gewächsen giebt es viele mit schönen Blumen, sie luden bald den Besitzer des Gartens, wenn er auch Arzt war, zur Blumenzucht ein, und der Garten eines Arztes Gerard zu London im sechszehnten Jahrhundert war nicht allein wegen der Menge der Gewächse, sondern auch wegen der Schönheit der Blumen berühmt. Die vorhin genannten Namen der Blumenliebhaber denen wir die Einführung schöner Gewächse verdanken, waren alle Namen von Aerzten außerdem Gesandten Busbecq selbst, der aber zeigt, daß man auch schon außer dem ärztlichen

Stande Theilnahme an schönen Gewächsen zeigte. So gingen endlich die Blumengärten hervor, gänzlich getrennt von den botanischen Gärten, und schon in ihrer ersten Anlage von den Obst- und Gemüsegärten.

Die Blumen müssen in einem Garten zur Uebersicht in Beete geordnet werden. Damit alles regelmäßig und ordentlich übereinstimme, faßt man die Beete mit kleinern Gewächsen, die Abtheilungen des Gartens mit größern mit Hecken ein. In dem großartigen Zeitalter Ludwigs XIV. erhob sich Alles zu einer ansehnlichen Größe, auch Hecken und Perücken. Nun erschienen die Hecken den Wänden gleich und bald verwandelte sich der Garten in einen Pallast mit seinen Zimmern; stellte auch wohl ein Theater mit seinen Coulissen vor. Man freute sich über die Sträucher und Bäume, welche der Scheere geduldig gehorchten, und der Taxusbaum zeichnete sich vorzüglich aus. Man glaubte, ihm noch mehr ansinnen zu können; man schnitt daraus Säulen und Obelisken und endlich sogar Hähne und Löwen. Die Engländer der damaligen Zeit führten dagegen ein gemüthliches Gebüsch ein, worin versteckte Wege vor dem störenden Anblick der Fremden schützte den die Franzosen suchten und bald wurden auch auf dem festen Lande englische Gärten als Nachahmung der Natur angelegt. Man mußte sich hüten über Ströme, Felsen und Berge hinzuschreiten, um den Besitzer nicht zu beleidigen. Jetzt herrscht ein anderer Geschmack, man muß nie gegen den herrschenden Geschmack reden; es wäre ebenso, als wenn ich vor 50 oder 60 Jahren an dieser Stelle ohne Haarbeutel erschienen wäre.

XXIX.

Verhandelt Berlin den 18ten Juni 1843, im Königlichen Akademie-Gebäude.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten versammelte sich heute zur statutenmäßigen Feier seines 21sten Jahresfestes und zur Wahl des Vorstandes.

Die dazu wohlwollend überlassenen drei aneinanderhängenden großen Säle im Königlichen Akademie-Gebäude waren, unter Leitung der Hofgärtner Herren Hempel und Mayer, mit mehr denn 3,500 blühenden Topfgewächsen — theils aus den Königlichen Gärten mit gewohnter Municifenz hergegeben, theils von den Mitgliedern des Vereins und von andern Gartenfreunden in regem Wetteifer beigebracht — in eben so kunstsinniger als imposanter Weise reich geschmückt. Sowohl diese Fülle der mannigfachsten Gewächse als eine im Mittelsaale vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht anziehend geordnete kolossale Tafel mit den Erzeugnissen der Frucht- und Gemüse-Treiberei, gaben sprechende Kunde von den erfreulichen Fortschritten des Gartenfleißes.

Unter den Früchten traten durch Schönheit und Vollkommenheit hervor, die Erzeugnisse aus den Königlichen Gärten zu Sanssouci und Schönhausen, als: Weintrauben (Schönedel und weiße Malvoisir) holländische Riesen-Erdbeeren, (Keen's Seedling- und Imperial-Erdbeeren) vom Hofgärtner Herrn Sello; Pfirsich (pourprée tardive), Feigen (weißgrüne Ischia), Melonen (Barbaresco und Glocken-Melone) vom Hofgärtner Herrn Nietner II.; Aprikosen (Türkische, roth getüpfelt), Pflaumen (gemeine Hauspflaume), Ananas-Erdbeeren rc. vom Hofgärtner Herrn Nietner I; desgleichen Erdbeeren (Globe, Rose-Berry und Scharlach-Erdbeeren) vom Hofgärtner Herrn Voß. Ananas von ungewöhnlicher Größe und Schönheit, aus dem Palais-Garten Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Albrecht, vom Hofgärtner Herrn Hempel, in großer Masse; diesen zunächst kamen die Ananas vom Kunstgärtner Herrn Schlicht zu Gatow bei Perleberg; ferner schöne Granat-Aepfel vom Handelsgärtner Herrn D. Bouché, blaue Weintrauben (Malvoisir) und Pfirsich von den Handelsgärtnern Herren Gäde und Nicolas. An vorzüglich schönen und für die Jahreszeit bemerkenswerthen Ge-

müsen waren beigebracht: Blumen- und Wirsingkohl von den Handelsgärtnern Herren Nicolas und Christian; Gurken (Prize-Figther) und frühe Treib-Kartoffeln vom Hofgärtner Herrn Nietner I.; Körbel-Rüben vom Hofgärtner Herrn Morsch. Alle diese Produkte waren umgeben mit den reizendsten Zusammenstellungen abgeschnittener Blumen in den mannigfachsten Formen, worunter besonders ausgezeichnet die der Herren Em. Bouché, Schott, Jul. Lehmann, v. Warszewitz, Schindel, Faust, Braun, D. D. Bouché und zierliche Miniatur-Bouquetchen vom Referendarius Herrn Graff und vom Kunstgärtner Herrn Ritter. Auch erregten allgemeine Aufmerksamkeit die von dem Theater-Inspektor Herrn Gropius beigebrachten, nach Pariser Modellen hier gefertigten Pflanzen-Gefäße in Ampelform mit herabhängenden Gewächsen, so wie ein von demselben aufgestellter leichter Blumentisch von Drathgeflecht mit Schlingpflanzen durchwebt.

Einen imposanten Eindruck machte die an der Schlußwand des langen Saales zur Linken bis zur Decke hin sich erhebende waldartige Palmen-Gruppe, die ausgezeichnetsten Exemplare von Corypha australis, Latania borbonica, Dracaena australis etc. umfassend, mit den dazwischen leuchtenden Blüthen der herrlichsten Rhododendren und Hortensien von seltener Schönheit, und vor derselben die mit dem Lorbeer geschmückte Büste Seiner Majestät des Königs, deren Fußgestell ein Halbkreis von schön blühenden Gewächsen aus der Gärtner-Lehr-Anstalt sinnig umgab.

Die Schlußwand des gegenüberliegenden Saales zur Rechten deckte ein Theil der Pflanzenschätze des Königlichen botanischen Gartens, durch dessen Ober-Gehülfen Herrn Ed. Otto zu einer großartigen Gruppe höchst geschmackvoll geordnet, aus welcher die ausgezeichnetsten Exemplare von Calothamnus, Melaleuca, Eucalyptus, Callistemon, Leptospermum, Chamaedorea Schiedeana (Kunthia xalapensis) mit Früchten, reichblühende Polygala-Arten im Hintergrunde mächtig hervorragten, während der Vorgrund ein schönes Farbenspiel der mannigfachsten Blüthenformen darbot, als: die vorzüglichsten Arten und Abarten der Gattungen Gesnera und Gloxinia, Achimenes longiflora, Angelonia grandiflora und minor, Scutellaria splendens, Sphaerotele coccinea, Puya Altensteinii, Clavija ornata, Tropaeolum polyphyllum var. myriophyllum, Clematis florida, Oncidium luridum und Insleayi, Maxillaria aromatica, Epidendrum patens, Trichopilia tortilis, Stanhopea eburnea, Ophrys apifera, über 40 Eriken, zum Theil in ganz kleinen kurz gehaltenen Exemplaren, als: E. bibracteata, cylindrica, Bergiana, grandiflora, hirta, Iphigenia, fucata, insulsa, flammea, Linneana, mollis, praegnans, stellifera, umbellata, undulata, villosa, vestita etc. und daneben ein überaus zahlreiches Sortiment von Calceolarien in allen Farben-Schattirungen, vom hellsten Gelb bis zum dunkelsten Braun und Roth.

Die Seitenwände, Vertiefungen und Fenster-Nischen aller drei Säle glänzten von den anziehendsten Pflanzengruppen aus den übrigen Königlichen, Prinzlichen, Privat- und Handels-Gärten.

Die reichste und ausgezeichnetste davon war die des Herrn Decker, von dem Kunstgärtner Herrn Reinecke kunstvoll geordnet. Sie enthielt unter Anderem in vorzüglich schönen Exemplaren: Araucaria brasiliana, Aeschynanthus ramosissimus, Gloriosa superba, Anigozanthus Manglesi, Hibiscus lilacinus, Limnocharis Humboldtii, Xanthosia rotun-

difolia, Fumaria fungosa, Diplopeltis Hügelii, Tropaeolum polyphyllum var. myriophyllum, tricolorum, trimaculatum, tricolorum splendens, Clematis azurea, C. grandiflora, C. florida fl. pl., C. Siboldtii var. bicolor, Silene maritima fl. alb. pl., Saxifraga granulata fl. pl., herrliche Azaleen, zwei große Wasserbecken mit Nymphaea coerulea und lutea, ferner wahre Riesen-Exemplare von Fuchsia corymbiflora, künstlich zurückgehaltene Camellien, Hyacinthen, Tazetten, Tulpen rc.

Die an Pflanzen-Reichthum dieser zunächst kommende glänzende Aufstellung war die des Handelsgärtners Hrn. Bergemann, die vor einer Hinterwand zierlich gezogener Epheu-Gebilde des Schönen viel enthielt, unter Anderen: Pimelea brachyacantha, Gladiolus magnificus, Leschenaultia biloba, Physolobium gracile, Mimulus beauty of Chicant (?) Begonia monoptera, hydrocotylaefolia, manicata, macrophylla, zwölf neue selbst erzogene Varietäten von Cineraria, viele Verbenen und mehrere neue Pelargonien.

In einer andern Gruppe, vom Zimmermeister Herrn Böttcher war besonders bemerkenswerth ein schönes Exemplar von Nelumbium speciosum, umgeben von einer Flor der seltensten Rosen und ausgezeichneter Exemplare von Sagittaria lanceolata, Pontederia cordata, Eichhornia azurea.

Ungemein anziehend war die glänzende Pelargonien-Kollektion aus dem Prinzlichen Schloßgarten zu Bellevue vom Hofgärtner Herrn Crawack neben schönen indischen Azaleen und andern bemerkenswerthen Topfpflanzen, als: Epacris grandiflora, Diosma speciosa, Acacia pulchella, A. spinosa, etc.

Die Aufstellung des Kunst- und Handelsgärtners Herrn Limprecht ward für die reichste an schönen und neuen Pelargonien erkannt, neben welcher dessen große Sammlung von Vinca rosea in vielen Varietäten einen eigenthümlichen Anblick gewährte.

Auch der Königliche Garten von Monbijou hatte durch den Hofgärtner Herrn Mayer ein brillantes Sortiment von Pelargonien geliefert neben anderen schön blühenden Pflanzen, als: Scutellaria splendens, Aletris arborea und herrliche Rosen, in einem Rahmen üppig blühender ungewöhnlich großer Exemplare von Cereus speciosissimus.

Von der Königlichen Pfauen-Insel glänzten, durch den Hofgärtner Herrn G. A. Fintelmann kunstreich aufgestellt, neben seltenen Pelargonien die schönsten Rosen, als: Reine de Brabant, belle Turette, la Nubienne, purpure cendrée, aimable Rose, Générale Bernard, Diable boiteux, eine Reihe von Calceolarien mit ausgezeichneten Exemplaren von Achimenes longiflora und Dianthus japonicus.

Ein überaus reizendes Bild gab die Aufstellung der Handelsgärtner Herrn Deppe und Ohse, bestehend in einer reichen Sammlung schön gefüllter Anemone hortensis, umgeben von den herrlichsten Rosen und den schönsten pontischen Azaleen, als: Decus hortorum, nec plus ultra, Pucelle d'Orleans, triumphans Gandavensis etc.

Nicht minder anziehend war die vom Handelsgärtner Herrn Allardt gebildete Gruppe seltener und schön blühender Gewächse, unter denen neben ausgezeichneten Eriken und Gloxinien besonders hervortraten: Echeveria campanulata, Ipomoea rubro-coerulea, einige Stylidium-Arten und ein Pracht-Exemplar von Tropaeolum pentaphyllum, das einem Laubengange gleich sich weithin ausbreitete.

Der Königliche Universitäts-Garten war repräsentirt durch eine vom Herrn Sauer meisterhaft geordnete in eine mächtige Papyrus-Staude auslaufende große Halb-Pyramide schöner Blattformen, worunter herrliche Farren neben blühenden Exemplaren von Marantha zebrina, Chamaedorea Schiedeana (Kunthia xalapensis) umhangen mit schönen Orchideen, als: Stanhopea insignis und oculata, etc.

Aus den übrigen zahlreichen und geschmackvoll geordneten Pflanzengruppen waren durch Schönheit der Exemplare ausgezeichnet: vom Institutsgärtner Herrn P. C. Bouché (Gärtner-Lehr-Anstalt) Fuchsia corymbiflora und racemiflora, Deutzia scabra, Erica flammea, Spiraea decumbens; vom Hofgärtner Herrn F. Fintelmann Erica flammea und tubulosa; vom Hofgärtner Herrn Krausnick Melaleuca splendens und Azalea phoenicea; vom Hofgärtner Herrn Sello Calceolaria Mazeppa; vom Hofgärtner Herrn C. Fintelmann Matricaria capensis, herrliche Hybriden von Petunia; vom Hofgärtner Herrn Morsch Gladiolus Calvillei; vom Planteur Herrn Sachtleben (Landes-Baumschule) Kalmia latifolia und schöne Azaleen; vom Kaufmann Herrn Westphal Rhododendron fragrans, Erica cerinthoides, Cattleya Forbesii; von Seiner Excellenz dem Herrn General-Lieutenant Rühle von Lilienstern Rhododendron myrtifolium, Smithü album, R Cuninghamii; vom Apotheker Herrn Doehl Hesperis matronalis; vom Handelsgärtner Herrn P. Fr. Bouché Strelitzia Reginae; von den Handelsgärtnern Herren Faust und Günther Rhododendrum arboreum; vom Handelsgärtner Herrn Kraatz Pimelia decussata; vom Handelsgärtner Herrn Matthieu Clivia nobilis, Gladiolus Calvillei und pulcherrima, nebst ungemein schönen Päonien; vom Handelsgärtner Herrn Nicolas Citrus chinensis in reicher Fülle; von den Handelsgärtnern Herren D. Bouché und Zietemann und vom Kunstgärtner Herrn Rönnenkamp vorzüglich schön gezogene Orangenbäumchen, so wie vom Handelsgärtner Herrn J. P. Bouché Myrten und Orangen von seltener Schönheit.

Seine Königliche Hoheit der Prinz von Preussen (erstes Ehren-Mitglied des Vereins) geruheten schon in der Frühe die Ausstellung in Augenschein zu nehmen und Höchstihren Beifall zu erkennen zu geben. Später ward dieselbe von Ihren Königlichen Hoheiten der Frau Prinzessin Karl und dem Prinzen August, so wie von Seiner Durchlaucht dem Fürsten Radziwill und dessen erlauchter Gemahlin beehrt, Hochderen huldvolle Aeußerungen über den Reichthum und die geschmackvolle Anordnung der Aufstellung einen wohlthuenden Eindruck auf die Versammlung machte, die, alle Stände in sich vereinend, Personen vom ersten Range zählte, unter diesen auch den Botschafter der hohen Pforte Tal'at Effendi.

Gegen 1 Uhr zogen die Mitglieder des Vereins in den gewöhnlichen Sitzungs-Saal der Akademie der Wissenschaften sich zurück, um zur Wahl des Vorstandes für das nächste Gesellschafts-Jahr zu schreiten. Die bisherigen Mitglieder desselben wurden in statutenmäßiger Weise, nach der darüber aufgenommenen besonderen Verhandlung, sämmtlich in ihren Aemtern bestätigt.

Hiernächst ersuchte der Direktor die zahlreiche Versammlung, sich in den großen Saal der Akademie der Künste zu begeben, zur Anhörung seines durch die Statuten vorgeschriebenen Vortrages.

Dieser begann mit den Nachrichten über den Personenbestand des Vereins, gab Auskunft über das Kassenwesen auf Grund der von dem Schatzmeister abgelegten, von dem dazu ernannten Ausschusse dechargirten Jahres-Rechnung, verbreitete sich über die Wirksamkeit des Vereins und der seiner Mitverwaltung anvertrauten Institute, der Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule und proklamirte die von einer besondern Commission zuerkannten Prämien-Ertheilungen für ausgezeichnete Garten-Erzeugnisse im Betrage von 200 Thalern, so wie die geschehene Zuerkennung von 50 Thalern aus der von Seydlitzschen Stiftung an den Eleven der Gärtner-Lehranstalt Lüddemann für eine befriedigend gelöste Aufgabe, wie dies Alles aus den zur Aufnahme in die Verhandlungen bestimmten Anlagen näher ersichtlich ist.*)

Nach dem Schlusse dieses Vortrages vereinigten sich die Mitglieder mit ihren geladenen Gästen zu dem statutenmäßigen Festmahle (von nahe an 300 Gedecken) im Englischen Hause, wo die innigsten Wünsche für das Wohl Seiner Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereins, für Ihre Majestät die Königin, die kunstsinnige Beschützerin alles Schönen, für Seine Königliche Hoheit den Prinzen von Preußen, das hochsinnige Ehren-Mitglied des Vereins und für das ganze Königliche Haus, bei frohem Liederschalle laut ertönten.

Nachdem schon im Laufe des Vormittags über 1500 Personen die Ausstellung in Augenschein genommen, blieb dieselbe noch am Nachmittage und für den folgenden Tag auf ausgegebene 4000 Einlaßkarten geöffnet.

---

*) XXXI. u. XXXII.

XXX.

R e d e

des Direktors des Gartenbau-Vereins Herrn Geh. Medicinal-Raths Professors Dr. Link am 21sten Jahresfeste des Vereins den 10ten Juni 1843.

Es ist ein unerfreuliches Geschäft für den Direktor des Gartenbau-Vereins an dem heutigen Tage von der Zahl der Mitglieder zu reden, welche in dem verflossenen Jahre entweder der Tod uns geraubt hat, oder welche durch freiwilligen Austritt von uns geschieden sind. Wir zählen 24 verstorbene wirkliche Mitglieder, 2 Ehren-Mitglieder und ein korrespondirendes Mitglied, der Verlust war nicht ganz unerwartet. Unser Verein schien ein Bedürfniß der Zeit und schon in den ersten Jahren nach der Stiftung traten viele Männer hinzu, meistens schon über die Hälfte der gewöhnlichen Lebensdauer hinaus, die nun jetzt im ein und zwanzigsten Jahre des Vereins ihre Rechte fordert. Wir haben unter ihnen eines der ältesten Mitglieder, an Jahren und im Verein, den Ober Consistorial-Rath und Direktor Bellermann verloren, der, ehe ihn das Alter verhinderte, ein fleißiger Besucher unserer Versammlungen war, ein Naturforscher aus jener alten längst verflossenen Zeit, wo die Natur mit ruhiger stiller Gemüthlichkeit, mit Andacht möcht ich sagen, als eine unendliche Reihe von Wundern betrachtet wurde. Wir vermissen den Geheimen Ober Bau-Rath Günther, der bis zu einer gewissen Zeit mit manchen andern seines Gleichen unsere Versammlungen in der Regel besuchte und dessen Bestimmtheit und Sicherheit, wo man ihn zu fragen Gelegenheit hatte, dem Geiste wohl that; wir vermissen den Hofgärtner Brasch, Gärtner Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen August, diesen geschickten Mann, der uns in vielen Fällen und namentlich für das jährliche Blumenfest von großem Nutzen war. Auch noch andere haben wir verloren, die lebhaft Theil nahmen an unseren Unternehmungen. Durch freiwilligen Austritt sind von uns 26 wirkliche Mitglieder geschieden. Aber dieser Verlust an wirklichen Mitgliedern ist ganz ersetzt worden durch den Zutritt neuer Mitglieder; wir hatten 50 verloren und haben 51 wieder bekommen; allerdings erfreulich, denn seit einigen Jahren hatten wir jährlich einigen, wenn auch geringen Abgang. Die Zahl der wirklichen Mitglieder beträgt jetzt 673, worunter 296 hiesige, 377 auswärtige. Es ist also der Verein in den Beharrungs-Zustand gekommen, der

zu erwarten und zu wünschen war, da der große Enthusiasmus, mit welchem er aufgenommen wurde, und mit welchem neue Mitglieder in den ersten Jahren hinzueilten, nach dem Laufe der Dinge bald aufhören mußte, und leicht das Ganze zu einer schnellen Abnahme bringen konnte. Denn was im Fallen begriffen ist, sinkt im Moralischen, wie im Physischen mit einer beschleunigten Bewegung. — Die Zahl der Ehrenmitglieder beträgt jetzt 141, im vorigen Jahre haben wir fünf aufgenommen; unter diesen nenne ich nur den Marchese Ridolfi zu Florenz, den Präsidenten der Ackerbau-Gesellschaft in Toscana, der viel für die Beförderung des Ackerbaues und Gartenbaues arbeitet, so wie den Dr. Biasoletti zu Triest, Apotheker daselbst, als Botaniker durch eine Menge von Aufsätzen sehr bekannt, wegen seiner Kenntnisse und seiner großen Gefälligkeit höchst schätzbar, der als eine vortreffliche Mittelsperson zwischen Italien und Deutschland an der Grenze beider Länder steht. Correspondenten haben wir 59, im vorigen Jahre wurden 4 aufgenommen.

Was die Kasse des Vereins betrifft, so ist die Rechnung des Schatzmeisters Herrn Kriegs-Rath Heynich für das vorige Jahr einer Kommission von 5 Mitgliedern vorgelegt worden, theils solchen, welche des Rechnungswesens kundig sind, theils praktischen Kennern des Gartenbaues. Sie haben dem Rechnungsführer Decharge ertheilt, welche ich hier wörtlich mittheilen will.

„Ueber die von dem Schatzmeister-Amte des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues „in den Preußischen Staaten gelegte Rechnung für das Jahr Ein Tausend Achthundert zwei „und vierzig, welche

„in Ist-Einnahme mit	3866	Thlr.	18	Sgr.	4	Pf.
„in Ist-Ausgabe mit	3800	»	26	»	5	»
„und mit einem Bestande von	65	Thlr.	21	Sgr.	11	Pf.

„buchstäblich;

„Fünf und sechszig Thalern 21 Sgr. 11 Pf.“

auch mit 490 Thaler., buchstäblich:

„Vierhundert neunzig Thalern“

„Rest-Einnahmen und mit keinen Rest-Ausgaben abschließt, wird, nachdem solche materiell, auch in calculo ordnungsmäßig revidirt ist, und die gegen dieselbe aufgestell„ten Notate als erledigt angenommen sind, von dem unterzeichneten nach § 13 der „Statuten ernannten außerordentlichen Ausschuß mit Rücksicht auf den Inhalt der „§§. 12, 15 und 18 der Statuten hierdurch die Decharge ertheilt.“

Folgen die Unterschriften.

Ich erlaube mir hierbei noch einige besondere Erörterungen, mit Bezug auf die von dem Schatzmeister vorgelegte und hier beigefügte Uebersicht*) des Kassen- und Vermögens-Zustandes. Was die Einnahme betrifft, so besteht sie bekanntlich größtentheils aus den Beiträgen der wirklichen Mitglieder. Hiebei muß ich in eine oft wiederholte Klage über die Reste ausbrechen. Welche Summen von Resten mußten wir schon niederschlagen, weil vorauszusehen war, daß sie nicht würden bezahlt werden! Der Schaden ist verschmerzt, aber noch immer feh-

*) No. XXXI.

len für das vorige Jahr 208 Thlr. und aus früheren Jahren 116 Thlr. Möchten diese Worte nicht wiederum auf einen steinernen Boden fallen, der für den Gartenbau am wenigsten Früchte trägt. Die größten Ausgaben im vorigen Jahre waren zuerst 770 Thlr. 10 Sgr. für die Herausgabe der Verhandlungen, wovon 2 Hefte erschienen. Sie werden unentgeldlich an alle Mitglieder vertheilt, welches eine große Auflage erfordert, desto erfreulicher ist es zu sehen, daß von den ältern Heften jährlich noch einige verkauft werden, und daß dieser Verkauf im vorigen Jahre 173 Thlr. betrug, ein Beweis, daß ihr Werth nicht der Werth einer flüchtigen Zeitschrift ist. Die zweite große Ausgabe ist die jährliche Blumen-Ausstellung, die im vorigen Jahre 829 Thaler kostete, wovon jedoch 103 Thlr. abzuziehen sind, welche aus dem Wiederverkauf mancher Gewächse eingenommen wurden. Für das Zweckmäßige solcher Ausstellungen will ich nur anführen, daß von London und Paris an bis zu der kleinsten Stadt, wo sich ein Garten-Verein gebildet, solche Ausstellungen für unerläßlich gehalten werden. Denn der Zweck solcher Vereine ist mehr Anregung als Unterricht, mehr Beschäftigung für den Geist, der frei und leicht über den schönen Gebilden schwebt, als für den Verstand, mehr Einleitung als Anleitung. Der heutige Tag ist der Tag des Glanzes in welchem der Verein strahlt, und jener Blüthenschmuck das Feierkleid, womit er die Freunde der schönen und reinen Natur empfängt, und sie zu einem Genusse einladet, der unter allen Genüssen vielleicht der einzige immer belebende nie zerstörende ist.

Unter den Ausgaben befindet sich eine sehr erfreuliche, daß nämlich im vorigen Jahre 300 Thlr. zum Schatze zurückgelegt sind. Dieser bestand am Ende des Jahres 1841 aus 3800 Thlr. und ist also am Ende des vorigen Jahres zu 4100 Thlr. angewachsen. Es kann der Zweck des Vereins nicht sein, einen bedeutenden Schatz zu sammeln, er soll vielmehr das Geld zur Erreichung seiner Zwecke sobald als möglich verwenden, aber es ist nothwendig eine Grundlage zu haben, worauf man sich im Nothfalle stützen kann. Wir haben einige Jahre hintereinander den Fall gehabt, daß wir wegen des Verlustes vieler Mitglieder und anderer Zufälle aus dem Schatze nehmen mußten, um in den gewohnten Leistungen des Vereins nicht zurückzubleiben.

Für den Instituts-Garten und die Gärtner-Lehr-Anstalt sind wie gewöhnlich 395 Thlr. ausgegeben. Der Bericht unseres Deputirten bei dem Vorsteher-Amte, des Herrn Predigers Helm wird in den Verhandlungen des Gartenbau-Vereins abgedruckt.*) Er giebt uns erfreuliche Nachrichten. Es befinden sich gegenwärtig auf den Lehrstufen der Anstalt 18 Zöglinge mit Einschluß von 10 Frei-Alumnen. Daß eine so geringe Anzahl von Zöglingen nicht hinreicht, um die Bedürfnisse Einzelner zu befriedigen, fällt in die Augen; sie können nur bessere Methoden des Gartenbaues verbreiten. Es ist schon oft von einer Schule für Gärtner-Routiniers die Rede gewesen, aber die Sache hat ihre großen Schwierigkeiten, und besonders ist die Frage störend, die auch schon bei der Gärtner-Lehr-Anstalt nicht ohne Bedeutung ist, wovon sollen die Menschen leben, wenn sie die Schule verlassen haben?

Die Nachricht von dem Betriebe der Königlichen Landes-Baumschule, von dem Herrn Gar-

*) s. Nr. XXIV.

ten-Direktor Lenné wird ebenfalls in den Verhandlungen des Vereins abgedruckt werden. *) Für die Actie, welche der Garten-Verein bei der Landes-Baumschule hat, sind im vorigen Jahre 38 Schock und 2200 Stück zum Betrage von 277 Rthlr. 9 Sgr. 6 Pf. unentgeldlich abgegeben worden, und zwar an die Verschönerungs-Vereine zu Posen, Burg, Conitz, Glogau, Seehausen, Tilsit, Straßburg in O. P., Gumbinnen und an solche Privat-Personen, deren Besitzthum nicht ausschließlich ist, sondern dem Publikum auf eine oder die andere Art zur Benutzung steht.

Für den Gemüsebau und die Kultur nützlicher Gewächse überhaupt bleibt dem Verein nichts übrig, als sich Samen, Knollen und andere Fortpflanzungsmittel zu verschaffen und wieder zu vertheilen, auch wenn er jene Mittel nur in einer geringen Menge erhalten kann, sie im Instituts-Garten so weit nur zu vermehren, daß sie können nach dem größern oder geringern Ertrage an mehr oder weniger Mitglieder vertheilt werden. Die Grenzen zwischen Ackerbau und Gartenbau sind schwer genau zu ziehen, wir haben sie zuweilen überschritten und so hat der Verein auch zur Verbreitung der Himalaya-Gerste, der zweizeiligen nackten Gerste, wesentlich beigetragen, da sie überall viel Beifall erworben hat. Für solche Vertheilungen sind im vorigen Jahre 236 Rthlr. 7 Sgr. 6 Pf. ausgegeben worden. Wenn der Verein durch seine Blumen-Ausstellung mit Glanz wirkt, so geschieht es hier im Stillen und meistens unerkannt.

Wir stehen in Verbindung mit 84 Gesellschaften für verwandte Zwecke. Es haben zuletzt noch Verbindungen mit uns angeknüpft die Königl. Baiersche Akademie der Wissenschaften und der Landwirthschaftliche Verein in Gumbinnen. Es ist uns nicht von einer Seite allein, sondern auch von einer andern der Rath gegeben worden, Filial-Vereine in den Provinzen der Monarchie zu stiften, wodurch allerdings eine organische Einheit in das Ganze zu bringen wäre. Es hat uns nicht zweckmäßig geschienen darauf einzugehen. Der Gartenbau-Verein ist eine durchaus freiwillige Verbindung, ein Verein, der aus seinen eigenen Mitteln sich ganz allein erhält, der sich nach eigenen Statuten selbst regiert, die nur, da er im Staate hervortreten wollte, der Allerhöchsten Bestätigung bedurften; zu dem ein jeder sich nur auf ein Jahr verpflichtet, und zu dem wir nur einladen nicht zwingen können. — Es ist zu fürchten, daß die bestehenden Gartenvereine in den Provinzen sich bald auflösen werden, wenn sie hören, daß man sie zu Filial-Vereinen machen will; es ist zu fürchten, daß sich keine neuen Vereine bilden werden, wenn man sie nur als Filial-Vereine anerkennen will. Wir sollen diesen Vereinen Anleitung zu Arbeiten geben, hat man gesagt. Das werden wir gern thun durch unser Beispiel, aber auch nicht unzufrieden werden, wenn sie diesem nicht folgen, oder wenn sie es gar besser machen, als wir. Der Gartenbau-Verein ist keine Lehr-Anstalt, er will nur in das vorerwähnte Verhältniß mit den Vereinen in den Provinzen treten, und viele der letztern Vereine haben den Gegenstand von dieser Seite aufgefaßt, sie sind als einzelne auswärtige Mitglieder unserem Vereine beigetreten, wie dieses noch im vorigen Jahre von dem Garten-Vereine in Tilsit geschehen ist.

Unser Verein schloß sich im Anfange andern gelehrten Gesellschaften in so fern an, daß er Preisfragen ausgab, auch erhielt er im Anfange Antworten und ertheilte Preise. Aber die Antworten wurden immer seltener, so daß wir die Zahl der Preisfragen verminderten und zuletzt

*) No. XXXII.

nur eine mit dem Preise von 100 Thalern ließen, über das Gelingen des Pfropfens, wenn Reis und Stamm zu verschiedenen Pflanzenfamilien gehören. Auch auf diese Frage ist keine Antwort erschienen, und die Frist am 1sten Mai d. J. erfolglos abgelaufen. Es schien uns ein Wink zu sein, unsere Kräfte auf das Praktische zu richten und die Theorie nur bei Gelegenheit zu fragen und zu hören. — An die Stelle der Preisfragen sind daher nach statutenmäßigen Beschlüssen Prämien ausgesetzt für vorzügliche Garten-Erzeugnisse, welche zu diesem Gartenfeste geliefert worden, im Betrage von 200 Rthlr. mit Einschluß von 50 Rthlr. aus der v. Seidlitzschen Stiftung für ausgezeichnete Früchte. Die Zuerkennung dieser Prämien ist einem besondern Ausschusse von Sachkundigen aus 7 Personen bestehend, übertragen worden, dessen Resultate ich vorlesen werde. (s. Anlage.) *)

Ferner sind aus der v. Seidlitzschen Stiftung 50 Rthlr. ausgesetzt für den Zögling auf der 3ten Stufe der Gärtner-Lehr-Anstalt, welcher eine aufgegebene Frage am besten beantwortet hat. Es ist nur eine Antwort eingegangen von dem Zögling Lüddemann, der seitdem zur 4ten Lehrstufe übergegangen ist. Das Urtheil der zur Prüfung ernannten Komission ist so günstig ausgefallen, daß ihm die Prämie zuerkannt worden.

Die Schönheit der Blumen ist eine reine Schönheit, ohne alle Nebenempfindungen, welche die Schönheit anderer Gestalten erheben, bestimmen und auch stören können. Sie erscheint als ein leichtes Spiel gefälliger Formen, welches alle Zweckmäßigkeit mit einem zarten Schleier verhüllt. Sie fordert ein ruhiges Gemüth, um in ihrer ganzen Tiefe aufgefaßt zu werden, aber sie ladet auch zu jener Ruhe freundlich ein. Und diese Ruhe ist nur die Ruhe des heitern Lebens, welches in reger Lebendigkeit immer beschäftigt, aber niemals ermüdet. Zu diesem ruhigen Genusse ladet der Garten-Verein die Beschauer an dem heutigen Tage ein. —

---

*) No. XXXIII.

XXXI.

Uebersicht

von dem Kassen- und Vermögens-Zustande des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Ende Mai 1843.

A. Die abgelegte Jahres-Rechnung pro 1842 weiset nach:

Einnahme

I. Bestand von 1841	61 Thlr.	22 Sgr.	3 Pf.	
II. Eingegangene Beitrags-Reste	156 ″	″	″	
III. Zinsen von 3750 Thlr. Staatsschuldscheine à 4 Proc. 150 Thlr. und Prämien für die Convertirung dieser 3750 Thlr. Staatsschuldscheine auf $3\frac{1}{2}$ Proc. 75 Thlr.	225 ″	″	″	
IV. Jahres-Beiträge pro. 1842	2913 ″	″	″	
V. Ablösung von Beiträgen	116 ″	″	″	
VI. Aus dem Debit der Verhandlungen .	173 ″	5 ″	7 ″	
VII. Aus dem Verkauf von Gewächsen .	103 ″	20 ″	6 ″	
VIII. Aus der v. Seydlitzschen Stiftung	70 ″	″	″	
IX. Unklassificirt	48 ″	″	″	
				3866 Thlr. 18 Sgr. 4 Pf.

Ausgabe

I. Besoldungen	540 Thlr.	Sgr.	Pf.	
II. Copialien und Hülfsleistungen	80 ″	12 ″	6 ″	
III. Amtliche u. ökonomische Bedürfnisse .	134 ″	11 ″	″	
IV. Lokal-Miethe, Heizung und Beleuchtung	154 ″	″	″	
V. Für die Bibliothek u. sonstige Sammlungen	131 ″	4 ″	3 ″	
VI. Für die Herausgabe der Verhandlungen	770 ″	10 ″	″	
VII. Zur Verbreitung von Gewächsen .	236 ″	27 ″	6 ″	
VIII. Für den Instituts-Garten und die Gärtner-Lehr-Anstalt	395 ″	″	6 ″	
IX. An Prämien und Unterstützungen .	214 ″	″	″	
X. Kosten des Jahresfestes	829 ″	11 ″	2 ″	
XI. Zum Schatze abgeführt	315 ″	9 ″	6 ″	
				3800 Thlr. 26 Sgr. 5 Pf.
Ende 1842 blieb Bestand . . . . . welcher pro 1843 übertragen worden.				65 Thlr. 21 Sgr. 11 Pf.

B. Die abgelegte Rechnung vom Schatze pro 1842 weiset nach:
den jetzigen Bestand
in Staatsschuldscheinen 4050 Thlr.
" Prämienschein . . . 50 "
4100 Thlr.
Ende 1841 betrug derselbe 3800 "
ist Zuwachs = 300 "

C. Für das laufende Jahr 1843 bis Ende Mai ergiebt der vorgelegte Kassen-Abschluß
an Einnahme . . 2566 Thlr. 21 Sgr. 8 Pf.
" Ausgabe . . . 1169 " 27 " "
Bestand 1396 Thlr 24 Sgr. 8 Pf.
Hiezu der Bestand des Schatzes . . . . 4100 " " "
Gesammt-Bestand = 5496 " 24 " 8 "

D. An Beitrags-Resten sollen noch eingehen, laut vorgelegter Rest-Nachweisung:
1) aus früheren Jahren . . . . 116 Thlr.
2) pro 1842, von 6 anwesenden . . . . . . und 43 auswärtigen . . Mitgliedern 208 "
3) pro 1843, von 41 anwesenden und . . . . 93 auswärtigen . . . Mitgliedern 615 "
939 " " "
Summa des Kassen-Vermögens = 6435 " 24 " 8 "

Berlin den 31sten Mai 1843.

XXXII.

Notizen

über den Betrieb der Königlichen Landes-Baumschule in dem Verwaltungs-Jahre 18$^{42}/_{43}$.

Vom Garten-Direktor Herrn Lenné.

---

1. Der Debit für die pro 18$^{42}/_{43}$ abgegebenen Produktionen beträgt 1713 $^{9}/_{10}$ Schock 2, 3 und 4jährige Pflanzen und 113,934 Stück diverse Bäume und Sträucher, worunter 9413 Stück Maulbeer-Pflanzen von verschiedenem Alter, 5729 Stück Obstbäume und 644 Schock Obstwildlinge und Obststräucher sich befinden; der Gesammtwerth der abgesetzten Produktionen beläuft sich auf:

9050 Rthlr. 4 Sgr. 5 Pf.

Auch in diesem Jahre ist der Absatz bedeutend gewesen, was indessen hauptsächlich durch die Fortsetzung der um Potsdam Allerhöchst befohlenen Pflanzungen herbeigeführt wurde, indem für den Ruinberg und Eichowerfeld 683 Schock 33705 St. zum Betrage von 1950 Rthlr. 6 Sgr. 9 Pf.

Für die Fasanerie	" —	6620 "	" 376	" 8	" 7 "
	683 Schock	40325 St.	2326	" 15	" 4 "

abgegeben worden.

Für den Gartenbau-Verein wurden:

38 Schock 2200 Stück zum Betrage von 277 Rthlr. 9 Sgr. 6 Pf. abgegeben.

2. Der diesjährige Debit an Actionaire und Privaten vertheilt sich wie folgt:

	Rthlr.	Sgr.	Pf.
An Actionäre I. Klasse	1226	29	3
" — II. "	6442 "	4 "	4 "
" — III. "	32 "	1	—
	7701 "	4 "	7 "
An Privaten	1348 "	29 "	10 "
Summa wie vorstehend ...	9050 "	4 "	5 "

Außer diesem Debit ist eine bedeutende Quantität Pfropfreiser unentgeldlich vertheilt worden.

3. Actionaire sind im Laufe des Jahres 18 42/43 der Anstalt hinzugetreten

I Klasse 2.

II. " 21.

4. Seit dem Bestehen der Anstalt bis Ende Mai d. J. sind an Actionairen 1, 2 und 3 Klasse gezeichnet:

a.	1ster Klasse	68	zum Gesammtbetrage von		33810	Rthlr.	Sgr.	Pf.
b.	2 " "	139	"	— —	48909	"	11 "	7 "
c.	3 " "	4	"	— —	3600	"	"	"
					86319	"	11 "	7 "

hiervon ab für durch Tod ausgeschiedene Actionaire	3475 Rthlr.	Sgr.	Pf.
bleiben =	82,844 "	11 "	7 "
5. An Produktionen sind bis jetzt abgeliefert für	80,058 "	5 "	8 "
die auf obige Summe eingezahlten Beiträge bis ultimo Mai d. J. belaufen sich auf	75,754 "	24 "	7 "
Mithin die Anstalt den Actionairen creditirt ...	4,303 "	11 "	1 "

6. Der Gesammt-Betrag der an sämmtliche der Anstalt bis jetzt beigetretenen Actionaire noch abzuliefernden Productionen beläuft sich auf:

7089 Rthlr. 17 Sgr.

welche nach Maaßgabe der einzusendenden Actien-Zahlungen absorbirt werden.

7. Dürfen wir schließlich den empfindlichen Verlust der Anstalt durch den Frühfrost des verflossenen Herbstes nicht unerwähnt lassen, denn die Anstalt verlor an Pfirsichen, Aprikosen und Feigen an 1100 Stück, so wie an Kugel-Akazien 500 Stück und an Trauerweiden 800 Stück, einer bedeutenden Anzahl seiner Gehölze uneingedenk.

XXXIII.

Uebersicht

der Prämien-Ertheilung am 21sten Jahresfeste des Gartenbau-Vereins den 18. Juni 1843.

Die in der Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28sten c. ernannte Kommission zur Vertheilung der in diesem Jahre von dem Verein ausgesetzten Prämien versammelte sich zu dem Ende heute früh im Lokale der Fest-Ausstellung und wurden demnach an Preisen durch Stimmenmehrheit zuerkannt:

1., für die reichste Aufstellung blühender Gewächse eine Prämie von 15 Rthlr.
dem Kunstgärtner Reinecke,

2., für die zunächst reichste Aufstellung eine zweite Prämie von 10 Rthlr.
dem Kunstgärtner Bergemann,

3., für die reichste Aufstellung blühender schöner und neuer Pelargonien 15 Rthlr.
dem Kunstgärtner Limprecht,

4., für die reichste Aufstellung schöner und neu blühender, bengalischer und hybrider Rosen, als Thea, Noisettiana, Bourbon etc. 20 Rthlr. fällt aus.

5., für Schlingpflanzen, die am zweckmäßigsten und geschmackvollsten gezogen sind, 10 Rthlr.
dem Kunstgärtner Reineke,

6., für eine blühende Gewächshauspflanze, deren Blüthenstand durch künstliche Mittel entweder befördert oder zurückgehalten ist, deren natürliche Blüthezeit also in das Winterhalbjahr fällt, 10 Rthlr. fällt aus.

7., für die größten und schönsten vollkommen reifen Ananas, 20 Rthlr.
dem Hofgärtner Hempel,

8., für untadelhafte vollkommen reife Pfirsiche 15 Rthlr.
dem Hofgärtner E. Nietner in Sanssouci,

9., für eben solche Aprikosen, 15 Rthlr.
dem Hofgärtner Th. Nietner in Schönhausen,

10., für vollkommen reife edlere Sorten Pflaumen: Reine claude, Prune d'or etc. 15 Rthlr. fällt aus,

11., für die größte und beste vollkommen reife Melone, 15 Rthlr.
dem Hofgärtner E. Nietner,

12., für den besten Blumenkohl, mit abgeschlossenen Rosen von mindestens 9 Zoll Durchmesser, 10 Rthlr. fällt aus.

13., für den vorzüglichsten Wirsingkohl, 10 Rthlr.
dem Handelsgärtner D. Christian,

14., für die geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen in beliebiger Form, 10 Rthlr.
dem Gartengehülfen E. Bouché,

15., für die dieser zunächst kommende Zusammenstellung, 5 Rthlr.,
dem Gärtner W. Ritter,

16., für eine reiche Kollektion flach geordneter Blüthen von großblühenden Stiefmütterchen, Verbenen oder Dahlien, 5 Rthlr.
dem Gärtner Schott.

Für die ad. 4, 6, 10 und 12 ausfallenden Prämien zum Gesammt-Betrage von 55 Rthlr. erkannte die Kommission folgenden anderweiten Gegenständen Preise zu, wie folgt:

1., für eine Aufstellung schöner Azaleen und Anemonen, 10 Rthlr.
den Herren Deppe und Ohse,

2., für eine schöne Aufstellung verschiedener Pflanzen, 10 Rthlr.
dem Hofgärtner G. Fintelmann,

3., für eine dergleichen seltener Pflanzen, 10 Rthlr.
dem Garten-Gehülfen v. Warsczewitz,

4., für eine Aufstellung schöner neuer Pelargonien, 10 Rthlr.
dem Hofgärtner Crawack,

5., für eine große Fruchtschale mit Blumen garnirt, 5 Rthlr.
dem Kunstgärtner Lehmann in Wagnitz,

6., für eine Aufstellung schöner und neuer Pflanzen, 5 Rthlr.
dem Handelsgärtner Allard,

7., für ein Blumen-Tableau, 5 Rthlr.
dem Gärtner D. Bouché in Schöneberg.

Die große Mannigfaltigkeit der verschiedenen Aufstellungen und die Schönheit einzelner Gegenstände hätten die Nennung noch mehrerer Namen wünschenswerth erscheinen lassen. In Betreff der Früchte ist zu bemerken, daß bei Zuerkennung des Preises für die Aprikosen nicht sowohl auf die Größe und äußere Erscheinung, sondern auf die innere Güte Rücksicht genommen werden mußte.

XXXIV.

Beschreibung

einer vorzüglichen noch wenig bekannten Kirsche genannt l'hybride de Laeken.
Mit einer kolorirten Abbildung. I.

Von dem Herrn Professor Scheidweiler zu Cureghem bei Brüssel.

Da diese Kirsche als eine der vorzüglichsten zu empfehlen ist, und dabei das Eigenthümliche besitzt, die Eigenschaften der säuerlichen und süßen Kirschen in sich zu vereinigen, so wird es den Liebhabern der Obstbaumzucht angenehm sein, dieselben näher kennen zu lernen.

Die Blätter sind groß, runzlich, ungleich doppelt sägenartig gezähnt, in eine lange, seitwärts gekrümmte, ganzrandige Spitze vorgezogen; am Grunde sind sie etwas verschmälert und mit 2 — 5 Drüsen besetzt; die obere Fläche ist lebhaft grün, etwas in's Gelbliche ziehend, die untere mit stark hervorspringenden weißlichen Rippen versehen; die Blattstiele dünn, röthlichbraun; die Knospen klein und wenig hervorspringend, braun, einzeln, oft auch zu zwei oder drei beisammenstehend. Die Zweige sind dünn, anfangs wagerecht, dann in dem Maaße, als sie sich verlängern, überhängend, wie bei den sauern Kirschen; die Rinde glänzend und hellbraun. Die Aeste, welche wie gesagt anfangs horizontal sind, hängen später herab, richten sich im Alter aber wieder in die Höhe wodurch die Krone eine schöne fast kugelförmige Gestalt erhält.

Die Frucht hält gleich den Blättern und Zweigen die Mitte zwischen saueren und süßen Kirschen: sie ist ungewöhnlich groß, länglich-eiförmig, hellroth etwas in's Gelbliche, später aber dunkeler, von oben herab bis zur Mitte hin fein punktirt; das Fleisch weiß, später röthlich, fest, sehr saftreich und von überaus köstlichem Geschmack, die Mitte haltend zwischen dem großen Godet (Montmorency) und der Herzkirsche. Sie hat im Allgemeinen etwas so Angenehmes im Geschmack, daß derjenige, welcher einmal davon gekostet hat, sie gewiß allen andern Kirschen vorziehen wird.

Im Schloßgarten befinden sich drei junge Bäume von dieser Varietät, und bei einem andern Gutsbesitzer ein alter, nach welchem die obige Beschreibung gemacht ist. Der Stamm des

letztern hat jetzt 17 Par. Zoll im Durchmesser und ist völlig gesund, nirgends ist Gummifluß daran zu bemerken. Diese Kirschsorte würde nach meiner Meinung wohl eine der allervorzüglichsten sein, wenn sie häufiger trüge, allein als Spalier gezogen trägt sie jedes Jahr reichlich, und die Früchte werden dann noch größer als sie nach der Abbildung scheinen.

Sie ist ursprünglich im Garten eines Gartenliebhabers aus der Gegend von Fleurus aus dem Kerne gezogen worden, dessen Namen ich jedoch nicht habe erfahren können, ich weiß daher nicht ob künstliche Befruchtung stattgefunden hat, oder ob sie ihre Existenz dem Zufall zu verdanken hat, es scheint jedoch gewiß zu sein, daß sie aus der Vermischung der Herzkirsche mit der großen Montmorency entstanden ist, denn sie besitzt wie gesagt die Eigenschaften beider, weshalb ich denn auch obigen Namen gewählt habe.

In Bezug auf die Kirsche glaube ich noch bemerken zu müssen, daß man sie hier so vorzüglich findet, daß der König Leopold jährlich mehrere Kisten an den König der Franzosen schickt, welcher keine andere mehr essen will. Die im Laekener Garten befindlichen sind einzig für den Genuß der Königl. Familie bestimmt.

XXXV.

Auszug

aus den „Gelehrten Anzeigen“ der Königl. Baier. Akademie der Wissenschaften Stück № 8 pro 1843.

Maaßregeln gegen die Kräuselkrankheit und die Trockenfäule der Kartoffeln.

Von dem Akademiker Herrn Hofrath und Professor Dr. v. Martius in München.

Man nehme eine sorgfältige Sortirung der eingeernteten Kartoffeln vor und wähle nur solche Knollen für die künftige Ackerbestellung, welche ganz gesund und ausgezeitigt sind.

Man verwerfe zu diesem Ende alle Knollen,

a) welche mit röthlichen, braunen oder schwarzen Flecken oder mit Schrunden und Rissen der Oberhaut versehen; oder
b) mit Knoten, Warzen oder gar mit einem Beschlag von Schimmel behaftet sind,
c) auf denen andere kleine Knollen aufsitzen;
d) welche eine dünne, theilweise abgeschabte Oberhaut oder eine ins Grünliche ziehende Farbe haben;
e) welche durch Kleinheit oder durch das Aushängen von langen Stücken des unterirdischen Stengels verrathen, daß sie noch nicht ausgereift sind;
f) deren Form eckig oder auffallend unregelmäßig von jener der ausgebauten Sorte abweichend ist;
g) welche welk, runzlich, hart sind oder eine krankhafte Abweichung der Augen zeigen;
h) welche angehackt, angefressen oder sonst verwundet sind;
i) welche bereits vorzeitig im Keller getrieben haben. — Die Uebung, solche Knollen, ihrer Triebe beraubt, dennoch einzulegen, ist jedenfalls sehr fehlerhaft.

Man lasse es sich nicht einfallen, eine Kartoffel als Setzknolle zu verwenden, welche auf der einen Seite ganz gesund erscheint, während sie auf der andern irgend eine der erwähnten Spuren krankhafter Beschaffenheit an sich trägt. Man nehme die Sortirung zur Gewinnung der nöthigen Setzkartoffeln (sofern solche nicht bereits gesondert angezogen sein sollten) bei

Tageslicht vor, um die krankhafte Beschaffenheit nicht zu übersehen. Man wähle für die Aufbewahrung der Setzkartoffeln den zweckmäßigsten, wo möglich gesonderten Ort, wo sie vor Feuchtigkeit, Kälte und Erhitzung gesichert sind.

Man bedenke, daß die hoch aufgeschichteten Setzkartoffeln nicht blos des Winters, sondern auch im Frühling, wenn sie zu treiben anfangen, eine Erhitzung erleiden und dadurch in ihrer Keimkraft beeinträchtigt werden können, wirke daher ihr durch sorgfältige Behandlung entgegen.

Man sortire überdies die großen Vorräthe der Nutzkartoffeln mittelst des Rollgitters, welches die Knollen nach ihrer Größe trennt von den kleinern, jüngeren auf, und verwende die letzteren, als der Verderbniß eher unterworfen, früher als die ersteren.

Auch die großen Vorräthe verwahre man mit möglichster Sorgfalt.

Sind die Keller unrein, so weiße man die Wände aus und bestreue den Fußboden mit reinem trockenem Sand, oder mit Sand der mit Kohlenpulver, Asche oder gesiebtem Hammerschlag vermengt worden.

Man sorge für gehörigen Luftzug, indem man Stangen senkrecht in den Keller setzt, die mit Erbsenstroh umwickelt sind und um welche die Kartoffeln aufgeschüttet werden.

Man wende diese Vorräthe während des Winters um.

Man erhöhe die Lebensthätigkeit der zu kultivirenden Kartoffelgeneration durch diejenigen Mittel, welche eine rationelle Landwirthschaft, unter Berücksichtigung der lokalen und klimatischen Verhältnisse, überhaupt anempfiehlt.

Man suche sofort eine geeignete kräftige Stammraçe zu gewinnen und zu erhalten. Es geschieht dies durch Auswahl gesunder, kräftiger ausgereifter Setzknollen von Sorten die der Oertlichkeit entsprechen.*) Die Raçe aus Anzucht von Samen zu veredeln, halte ich nicht für nöthig. Bei solcher Behandlung im Großen würde man zwei Jahre verlieren und hätte im dritten noch die Arbeit, die verschiedenen Sorten, welche sich gebildet haben, auszuscheiden und Erfahrungen über ihre Anwendbarkeit für gegebene Oertlichkeiten zu sammeln Gleicher Ansicht sind auch erfahrene Landwirthe wie z. B. Prof. Schweizer (Allg. Anz. der Deutschen No. 341—343). Auch hat man bereits die Erfahrung (z. B. Herr Albert in Roßlau) daß auch die Knollen von Stöcken, die aus Samen waren gezogen worden, von der Trockenfäule ergriffen wurden. Ein Schutzmittel gegen die Krankheit liegt also hierin in keinem Falle.

Man sei vorsichtig bei der Ueberfiedelung einer Sorte, die vorher unter sehr verschiedenartigen Einflüssen erzogen worden war. Man kultivire die Sorten getrennt und nicht untereinander.**)

Man wähle den günstigsten Boden, die beste Lage und die für Boden und Klima geeignetste Düngung und Rotation.

---

*) In England haben sich viele Stimmen für die Wahl solcher Setzknollen ausgesprochen, welche noch nicht vollständig ausgereift wären. Mir scheint es jedoch geeigneter, Knollen anzubauen, welche sich durch Absterben ihres Krautes als völlig reif darstellen, während ein längeres Verweilen derselben im Grunde unzweckmäßig sein dürfte.

**) Die britischen Landwirthe empfehlen, nach einigen Jahren neue Setzknollen aus höher gelegenen Gegenden herabzuholen.

Man dünge den Acker vor Winter. In England wird empfohlen Pferd- und Kuhdünger zu mengen, denselben den unmittelbaren Sonnenstrahlen zu entziehen und ihn in jedem Falle möglichst lange vor dem Legen unterzupflügen. Schweinedünger soll in Thüringen schädlich gewirkt haben. Man lasse es nicht an sorgfältiger Bearbeitung durch Reinigung, Lockerung, Behäufelung fehlen.

Man vermeide die Setzkartoffeln zu früh oder zu spät oder bei ungünstiger Witterung zu legen. (Hier müssen locale Erfahrungen das Meiste thun). Im Allgemeinen dürfte es rathsam sein, die Setzkartoffeln eher frühzeitig als zu spät in den Boden zu bringen. Die nach und nach eingerissene Uebung, sehr spät, noch im Juni zu legen, hat unstreitig dazu beigetragen manche Raçen zu schwächen.

Man lasse die Setzkartoffeln nicht lange unbedeckt in den Furchen und lasse letztere nicht lange von der Sonne austrocknen.

Befürchtet man, daß selbst die mit Sorgfalt ausgewählten Brutknollen von Pilzkeimen angegriffen seien, so tauche man sie einige Stunden lang in Kalkwasser, und bringe sie erst, nachdem sie an der Luft wieder abgetrocknet sind, in den Acker. Diese Behandlung zerstört auch die etwa anhängenden Insekten und deren Eier. Versuche, die im k. botanischen Garten mit dem Einkalken vorgenommen worden, haben gelehrt, daß Kartoffeln welche 10 Stunden lang in dem Kalkwasser lagen, ihre Keimkraft nicht verloren, was jedoch bei solchen der Fall war, welche 24 bis 36 Stunden im Kalkwasser gelegen hatten.

Die Procedur, Schnittlinge statt ganzer Knollen zu legen, sollte unter den dermaligen ungünstigen Umständen in keiner Weise fortgesetzt werden; denn ohne Zweifel hat sie Einfluß auf Verschlechterung der Raçe und wird sie fortgesetzt in höherem Maaße äußern.*)

Man ernte nicht vor Erfolg der Reife.

Man werfe die mit Schimmel behafteten oder sonst unbrauchbaren Kartoffeln nicht auf die Düngerstätte, sondern in fließendes Wasser oder vergrabe sie an einem Orte, wo nicht gepflügt wird.

Die Befolgung der hier angegebenen Regeln dürfte wesentlich dazu beitragen, die gegenwärtig leider immer noch auf eine bedrohliche Weise herrschenden Krankheiten zu beschränken und nach und nach auszurotten.

---

*) Derjenige Landwirth, welcher von der schlechthin als schädlich bezeichneten Praxis dennoch nicht abgehen will, hat wenigstens dafür Sorge zu tragen, daß nur gesunde, mit unversehrten Augen versehene Schnittlinge gelegt werden, daß sie nicht zu lange vor dem Legen geschnitten und daß diejenigen Schnittlinge verworfen werden, welche auf der Schnittfläche die Farbe augenfällig verändert haben. Das Bestäuben der Schnittfläche mit Kalkstaub wird von mehreren Landwirthen als eine geeignete Verbesserung angerühmt.

XXXVI.

Auszug

aus der Preußischen Handlungs-Zeitung vom 1sten Juli 1843. No. 2399.

Ueber den Brand im Weizen.

Von F. Paur.

In No. 126 der priv. Schles. Zeitung hat Hr. Oekonom Schreiber zu Dittersbach bei Bernstadt im Königreich Sachsen die Resultate seiner langjährigen sorgfältigen Beobachtungen über den Brand im Weizen seinen Standesgenossen nicht vorenthalten zu dürfen geglaubt, indem seiner Meinung nach die Ursachen dieser vegetabilischen Krankheit in dem gefallenen Honigthaue liegen.

Dies veranlaßte mich, meine Erlebnisse den obigen Resultaten gegenüber zu stellen. Ich habe nehmlich durch den Zeitraum von 30 Jahren, wo ich in verschiedenen Kreisen Schlesiens die Landwirthschaft selbstständig praktisch betrieben habe, niemals Brand im Weizen gehabt. War es Glück oder Zufall, daß meine Felder verschont blieben, oder war es Folge der Aufmerksamkeit, mit der ich mich dem Geschäfte unterzog, den Samen zu wählen und zu behandeln; dies zu entscheiden, will ich ferneren Erfahrungen überlassen. Ich vermuthe das letztere, und soviel weiß ich, daß nach der von mir beobachteten Samenreinigungsmethode ich versuchsweise sogar von Brand total geschwärzten Weizen zur Saat angewendet und niemals Brand geerntet habe. Sehr oft hatten meine Weizenfelder, durch schmale Reine getrennt, total brandige Weizenfelder zur Begrenzung, und es ist mir nicht einleuchtend, wenn nach obiger Meinung der Honigthau die Ursache des Brandes sein soll, daß er meine Grenzraine respektirte. Viele erfahrene Landwirthe werden ähnliche Beobachtungen gemacht haben. Der Glaube, daß vollkommener Samen die erste Bedingung zur äqualen Fortbildung sei, hat sich stets bewährt. Was in specie die Wahl des Samenkornes zum Weizenbau anbelangt, so war ich bemüht, nur die vollsten Körner von gleicher Größe zu wählen. Die Präparatur erzielte ich nächst den gewöhnlichen Instrumenten durch ein nach meiner Anweisung angefertigtes Klappersieb, dessen Drathöffnungen allen Samen von minderer Größe entfernten. Dergleichen zubereiteten neuen Weizen habe ich stets, alten niemals sehr stark gekalkt. Daß ein Pilz (Uredo segelum) den Brand des Weizens ausmache, ist bereits mikroskopisch dargethan; meine Wahl und Behandlungsweise des Samens scheint seither die Inficirung glücklich abgewendet zu haben.

XXXVII.

Kleine, vermischte Nachrichten.

Ausstellung der Launceston Gartenbau-Gesellschaft in Vandiemens Land.
(Launceston Examiner; Commercial and Agricultural Advertiser v. II., No. 19. vom 8ten März 1843.) *)

Die Ausstellung, welche am 3ten März 1843 in Launceston stattfand und mit Musik eröffnet wurde, war in einem Zelte, das in einem der Gärten, welche der Gartenbau-Gesellschaft angehören für diesen Zweck errichtet worden war.

Sie zeigte nur Früchte mit blühenden Pflanzen decorirt, unter denen ein **Rhododendron, Calla aethiopica**, Myrten, **Ficus elastica, Bignonia radicans** und kapische **Irideen** und **Amaryllideen** als besondere Seltenheiten genannt werden.

Die mit den vorzüglichsten Früchten besetzten 75 Fuß langen Tafeln gewährten einen höchst überraschenden Anblick, und die in der nachstehenden Liste angeführten Früchte, welche Preise erhielten, zeigen von der großen Mannigfaltigkeit derselben.

Obschon in dem Berichte über anhaltende Dürre geklagt wird, welche als Ursache angegeben ist, daß die Früchte nicht ihre sonstige Größe erreicht hätten, so wird doch gesagt: der **Ribston Pippin** (ein in England sehr beliebter Apfel) sei noch einmal so groß, als im Mutterlande. Preise erhielten:

Birnen: **Ganzell's Bergamot, wilding pear.**

Aepfel: **Nonsuch, Ribston Pippin, Alexander, Codlin Victoria, golden russet, golden harvey, Nonpareil russet, Lemon russet, Pearmain, Yellow Pippin, common Codlin, Launceston Codlin, French crab, Woodhall Pippin** (ein Dauer-Samenapfel) und ein anderer noch nicht benannter Samenapfel.

---

*) Die Mittheilung und Benutzung dieses Journals verdankt die Redaction dem Herrn Ober-Intendanten Schayer, welcher sich während seines vieljährigen Aufenthalts in Vandiemens Land für alle Zweige der Naturwissenschaften gleich lebhaft interessirte und bei seiner unlängst erfolgten Zurückkunft die Berliner Museen mit vielen dort einheimischen Thieren Pflanzen und Mineralien bereicherte.

Melonen: die beste Wassermelone, mehrere Abänderungen der Melone, eine Einmache-Wassermelone und mehrere Abänderungen der Wassermelone.
Pflaumen: Catalonien plum, The white magnum bonum, Formosa plums, black seedling plum, Coe's golden drop.
Pfirsich: Early Newington und zwei Samen-Pfirsich.
Johannisbeeren: weiße und rothe.
Kirschen: Kentish cherry und Morello cherry.
Die besten Stachelbeeren.
Die besten Maulbeeren.
Weintrauben: Sweetwater und black cluster.
Gemüse: Weiße spanische Zwiebeln, Kartoffel-Zwiebeln, spanische Kartoffel-Zwiebeln, rother Selleri und Stein-Turnips.

Herr Professor Liebig hat im ersten Hefte des 46sten Bandes der Annalen der Chemie, die er mit dem Herrn Professor Wöhler gemeinschaftlich herausgiebt, einen für den Ackerbau und die Gartenkultur höchst wichtigen Aufsatz über die Wechselwirthschaft publicirt.

Der Reisende und Naturforscher Herr Moritz, der bereits vor mehreren Jahren in der Umgegend von Caracas und in den an Pflanzen überaus reichen Thälern von Aragua sammelte, hat eine zweite Reise auf eigene Kosten dahin unternommen. Er erbietet sich lebende Pflanzen und Sämereien, die er möglichst billig zu berechnen und gut zu verpacken verspricht, einzusenden. Herr Kaufmann Sommer in Altona hat sich bereit erklärt, die an Herrn Moritz zu richtenden Aufträge zu vermitteln.

London's Gardener's Magazine Juni 1843. p. 301.

Herr Jacob Barmer spricht sich nachtheilig über die Anwendung gesiebter Erde bei Eriken aus, macht den weißen, mehlthauartigen Schimmel, womit die Pflanzen häufig befallen werden, davon abhängig und empfiehlt im Gegensatze hierzu eine leichte Heideerde mit recht vielen kleinen Kieselsteinen gemengt, welche einen äußerst kräftigen und gesunden, immer gedrängten Wuchs zur Folge haben soll.

p. 318. Das einmalige Umsetzen der Zierpflanzen in verhältnißmäßig große Töpfe (the one-shift system) wodurch in England ein überraschend üppiges Wachsthum erzielt wurde, ging von einem Herrn Wood, Obergärtner der Handelsgärtner Backhouse zu York aus. Das Verfahren beruht auf folgenden Regeln: man belegt den Boden des Topfes statt der sonst üblichen, wenigen Topfscherben mit einer wenigstens Zoll dicken Schicht Steine oder Scherben, breitet eine geringe Lage trocknes Moos darüber aus, benutzt zum Verpflanzen eine mit Kiesel- oder Sandsteinen gemengte, ungesiebte, recht viel dünnes Wurzelwerk enthaltende, je nach dem Bedürfniß der Pflanze geignete Erde und erhebt den Wurzelstock zu einer Wölbung.

Ueber die Kultur der Rosen in Töpfen.

Von dem Herrn F. Moore.

(gelesen in einer Abendsitzung der Regent's Park Gardener's Association am 20sten April 1843.)

(The Florist's Journal No. 43. p. 105.)

Die Botaniker haben die Gattung **Rosa** in zehn Sippen getheilt, nämlich: **Feroces, Bracteatae, Cinnamomeae, Pimpinellifoliae, Centifoliae, Villosae, Rubiginosae, Caninae, Systylae** und **Banksiae**.

§. 1. **Feroces.** Die Zweige sind mit einem bleibenden Filze bedeckt und mit zahlreichen Stacheln bekleidet, die Früchte aber nackt und kahl.

(Die hierzu gehörenden Arten sind von geringem Interesse, weil sie sämmtlich unansehnliche einfache Blüthen tragen und aus dieser Ursache zur Kultur in Töpfen nicht verwendet werden.)

§. 2. **Bracteatae.** Die hierzu gehörenden Arten unterscheiden sich von der vorhergehenden Sippe durch glänzende Blätter, mit einer Wolle überzogene Früchte und ferner dadurch, daß die Stacheln paarweise unter den Afterblättern stehen.

(Hierzu gehören: **Rosa microphylla** und **R. bracteata.**)

§. 3. **Cinnamomeae** enthalten Arten mit gedrängtem, aufrechtem Wuchs; und charakterisiren sich durch die langen, lanzettförmigen Blättchen, an welchen die Drüsen fehlen und durch ihre kleine, runde, rothe Frucht.

(Die gemeine Zimmtrose bildet hier den Typus).

§. 4. **Pimpinellifoliae.** Diese, obgleich sie sich durch den Wuchs von der vorhergehenden Sippe unterscheiden, stimmen mit ihnen in mehreren künstlichen Merkmalen überein; die Mehrzahl von Blättchen, die Abwesenheit der Brakteen und das gänzliche Schwinden der Afterblattstacheln bieten die einzigen Unterschiede zu ihrer Erkennung.

(Repräsentanten dieser Sippe sind: **Rosa spinosissima** die schottische Rose und **R. sulphurea** die gefüllte gelbe Rose.)

§. 5. **Centifoliae.** Diese unterscheiden sich leicht von den vorhergehenden Sippen durch eine verdickte Scheibe und durch die getheilten oder zusammengesetzten Kelchabtheilungen; während sie sich unter den nachfolgenden Sippen dadurch erkennen lassen, daß die Zweige ihrer ganzen Länge nach mit borstenartigen Stacheln bekleidet sind.

In dieser Abtheilung sind enthalten: **Rosa damascena** mit ihren Varietäten, **Rosa centifolia** mit ihren Varietäten einschließlich der Moosrosen und **Rosa gallica** mit ihren Varietäten und einschließlich der **Rosa gallica var. parviflora** (die burgundische Rose.)

§. 6. **Villosae.** Diese sind kenntlich an den geraden Stacheln, an den aufrechten Wurzelausläufern und an den von einander gekehrten Sägezähnen der Blätter.

(**Rosa alba** die weiße Rose bildet hier die Typusspezies.)

§. 7. **Rubiginosae.** Sind kenntlich durch die große Anzahl von Drüsen, welche sich auf der unteren Fläche der Blätter befinden, durch die Stacheln, welche von ungleicher Länge sind und durch die gewölbt-gebogenen Wurzelausläufer.

(Hierher gehören: **Rosa lutea** und **R. rubiginosa.**)

§. 8. **Caninae.** Sie unterscheiden sich durch gleichlange, hakenförmige Stacheln, eiförmige, meist drüsenlose Blättchen, hinfällige Kelchabschnitte und durch gebogene Wurzelausläufer.

In dieser Sippe sind einige der schönsten und beliebtesten Rosen untergebracht, w. z. B. **Rosa indica** mit ihren zahlreichen Varietäten wozu die Noisett-Rosen gehören, **R. semperflorens** und **R. Lawrenceana.**

§. 9. **Systylae.** Diese sind den Rosen, welche zur vorhergehenden Sippe gehören in Ansehung des Wuchses sehr ähnlich. Sie unterscheiden sich hauptsächlich dadurch, daß die Griffel in einem verlängerten Säulchen zusammenhängen und die Afterblättchen angewachsen sind.

(**Rosa arvensis** mit ihren Varietäten **R. sempervirens, R. moschata, R. multiflora** mit ihren Varietäten und **R. Boursaultii** gehören hierher.)

§. 10. **Banksianae.** Diese werden erkannt durch die langen, zierlichen Zweige, hangende Blüthen, glänzende, gewöhnlich gedreite Blätter und hinfällige, pfriemenförmige oder sehr schmale Afterblättchen.

(Hierher gehören: **Rosa sinica** und **R. Banksia.**)

Die Charakterisirung dieser Sippen habe ich voraus geschickt, um mich bei Angabe des Kulturverfahrens darauf beziehen zu können.

Um mich kürzer fassen zu können ohne der Deutlichkeit Abbruch zu thun, werde ich das beste Kulturverfahren der Centifolie, der chinesischen Rose, der Banksischen Rose und der schottischen Rose beispielsweise einzeln angeben und es dem Rosenzüchter überlassen, die Uebrigen je nach den Verwandschaften, welche sie mit den angeführten Beispielen zeigen, zu behandeln.

Die Centifolie wird gewöhnlich zum Treiben in Töpfen gezogen und in dieser Hinsicht wird sie nicht leicht von einer andern Rose übertroffen, da ich jedoch hier nur die Kultur der Rosen, nicht das Treiben derselben zu besprechen gedenke, so bleibt Alles hierauf Bezügliche weg.

Um diese Rosen in Töpfen zu kultiviren, so daß sie reichlich und vollkommen blühen, ist es nöthig, sie eben so aufmerksam zu behandeln, als wären es die theuersten und kostbarsten Pflanzen; es ist daher nicht genug irgend eine ein oder zweijährige Pflanze zu nehmen, diese in einen hinreichend großen Topf zu packen und nachdem man ihr einen günstigen Standort angewiesen, zu glauben man habe nun Alles gethan. Nein! die Kultur besteht in der sorgsamen Pflege einer Pflanze und beginnt mit dem ersten selbstständigen Auftreten derselben.

Ich schlage daher vor, im Herbste gut bewurzelte Ausläufer zu wählen, diese in kleine Töpfe, welche mit einer Erdmischung von zwei Theilen sandigem Lehm und einem Theile Lauberde angefüllt sind, zu bringen; die Töpfe würde ich anrathen so klein zu nehmen, als es die Wurzeln bequem zulassen. Dann schneide ich sie bis auf drei gute Augen herunter, senke die Töpfe in einem trocknen, kalten, eingefriedigten Beete in Sägespäne oder Asche und lasse sie daselbst bis zum nächsten Frühjahr ruhig stehen. Im Monat März werden sie unter Anwendung der vorhin erwähnten Erdmischung in wenigstens zweimal größere Töpfe verpflanzt, diese in einen gewöhnlichen Kasten, der recht viel Licht zuläßt gestellt und nun in ihrem Wachsthum nach Kräften begünstigt, damit das junge Holz bis zum nächsten Winter vollkommen reife, was durch Einwirkung des Lichtes und der Wärme während des Sommers vollkommen gelingt.

Ich muß hierbei bemerken, daß ich jetzt nicht davon spreche sie gedrängt in einem dun-

keln, schattigen Winkel aufgestellt zu sehen in welchem sie unter irgend einer mittelmäßigen Pflege als gemeine Ziersträucher behandelt werden; im Gegentheil, ich erlaube mir alle die Vergünstigungen in Anspruch zu nehmen, durch welche ein erfahrener Kultivateur neue und seltene Pelargonien oder Calceolarien zu einem kräftigen und üppigen Wuchse verhilft, wohin z. B. das sorgfältige Begießen, das Vertilgen der Insekten und das Einsenken der Töpfe u. s. w. gehören.

Pflanzen unter solcher Pflege werden drei oder mehr kräftige Schößlinge gebildet haben, welche, bevor sie ihren Wachsthum völlig beendigt haben, bis auf drei hervorstehende Knospen eines jeden Schößlings heruntergeschnitten werden müssen, damit sie, bevor sie für den Winter in den kalten Kasten kommen an der Schnittfläche abgeheilt sind. In der Behandlung während des Winters ist es nicht nöthig, von dem gewöhnlich angewendeten Verfahren abzuweichen, nur muß man bemüht sein, sie so viel als möglich unthätig zu erhalten, was man dadurch erzielt, daß man ihnen recht wenig Wasser giebt. Im Frühjahr nimmt man sie aus dem Kasten heraus, pflanzt sie sorgsam, ohne die Wurzelfasern zu verletzen unter Anwendung der vorher beschriebenen reichen Erdmischung in größere Töpfe um. Ein dichter Kasten, der den freien Zutritt des Lichtes und am Tage eine Wärme von 55° Fahrenheit und des Nachts 40°—50° Fahrenheit gestattet, wird ihnen am besten zusagen.

Während der Entwickelungsperiode müssen sie reichlich begossen werden, auch werden sie durch gelegentliche Anwendung eines sehr verdünnten, flüssigen Düngers in ihrem Wachsthum sehr gekräftigt; ferner ist es ihnen zuträglich, wenn sie recht oft mit einer feinen Brause besprengt werden. Insekten, die sich hin und wieder darauf zeigen, werden durch Anwendung der gewöhnlich dagegen empfohlenen Mittel weichen. Sobald die Zweige einer Stütze bedürfen, bindet man sie nach eigenem Geschmack an eingesteckte Stäbchen fest. Das Hauptstreben muß aber darauf gerichtet werden, bei erhöheter Temperatur eine reine Luft zu unterhalten, während eine kalte, rauhe Luft davon abgesperrt bleiben muß. Etwas Beschattung ist nöthig um das schnelle Abfallen der Blumenblätter zu verhüten, was durch das unmittelbare Einwirken der Sonnenstrahlen bewirkt wird.

Behandelt der Kultivateur seine Rosen auf die angegebene Weise, so darf er mit einer gewissen Zuversicht erwarten, kräftige und reichlich und vollkommen blühende Pflanzen zu erzielen. Ein ähnliches Verfahren wie das Angegebene empfehle ich für die unter §. 1, 3, 5 und 6 charakterisirten Sippen.

Rosa chinensis, welche viel häufiger in Töpfen kultivirt wird als die im vorhergehenden abgehandelte Centifolie, weil sie häufiger, leichter und nicht auf einmal, sondern nach und nach abblühet, muß man gedrängt zu Büschen anziehen, wenn man die möglich größeste Anzahl von Blüthen erzielen will.

Sollen sie durch ihre eigenen Wurzeln ernährt werden, so ist es besser sie aus Stecklingen als aus Ablegern zu ziehen, da durch erstere ein passenderes Verhältniß zwischen den Wurzeln und Zweigen und ein gleichmäßigeres, allmäliges Vorschreiten der Entwickelung bedingt wird. Die Erdart, welche ihnen am meisten zusagt ist eine lehmartige Rasenerde mit guter Torferde gemengt. Junge Pflanzen gedeihen in einer guten Torferde mit einem Theil groben Sand untermischt, vortrefflich. Im ganz jungen Zustande ist es gut sie bei etwas erhöheter

Temperatur dicht neben einander zu stellen, weil man hierdurch einen buschigen, freien Wuchs erzielt, während bei Nichtachtung dieser Vorsichtsmaaßregeln, besonders wenn man sie zeitig im Frühjahr oder Herbst zur Anwurzelung in Töpfe bringt, dieselben leicht und zwar bald nach dem ersten Verpflanzen in größere Töpfe absterben. Ueber die fernere Behandlung dieser Pflanzen während der späteren Zustände ist kaum etwas hinzuzufügen; sie erfordern dieselbe Sorgfalt beim Begießen, Verpflegen und in der Abwartung, welches jedes andere Topfgewächs, das mit Liebe und Ausdauer gepflegt wird, erheischt.

In Betreff des Ziehens und Beschneidens ist die Behandlungsweise von der vorhin erwähnten etwas abweichend; so lange sie jung sind, ist es nöthig sie fortwährend zurückzuschneiden man zwingt sie dadurch sich nach allen Richtungen gleichmäßig auszubreiten; erst nach 4 — 5 Monaten macht man die Büsche, wenn sie zu gedrängt geworden sind, durch das Ausschneiden der weniger kräftigen Zweige lichter, ohne die übrigen Zweige einzustutzen; dies wird dazu dienen, die Einwirkung einer guten Luft zugänglich zu machen einen kräftigen Wuchs zur Folge haben und die Zahl und Vollkommenheit der Blüthen vermehren und begünstigen. Während des Sommers, so lange sie im Wachsen begriffen sind, darf man sie ebenfalls nicht einstutzen es müßte denn sein, daß einige zu üppig gewachsene Zweige ein geringes Einschneiden durchaus nöthig machten, in welchem Falle eine Störung in der Entwickelung der Blüthen nicht zu befürchten steht. Ein Stützen und Anbinden der Zweige ist hier nicht nöthig, weil die Zweige einer gut gepflegten Pflanze kräftig genug sind, die verhältnißmäßig leichten Blüthenstände zu trageu.

Nachdem sie soweit und nach der oben angegebenen Weise behandelt sind, bringe man das jetzt übliche Verfahren in Anwendung durch einmaliges Umsetzen in verhältnißmäßig große Töpfe (The one shift system) und man wird von dem Erfolg, den dieses Verfahren bietet, überrascht werden. Ohne mich auf die Vortheile oder auf die Nachtheile, welche diese Methode auf die Kultur der Pflanzen überhaupt übt, einzulassen, muß ich mich mit der Versicherung begnügen, daß dieses Verfahren hier von großem Nutzen ist, wenn man sich dabei keine Vernachlässigung in der Abwartung der Pfleglinge zu Schulden kommen läßt.

Die in §. 2 und 8 charakterisirten Rosensippen und einige zwergartige Formen aus §. 9 und 10 sind hiernach zu behandeln.

Wir kommen nun zur Behandlung der **Rosa Banksii**. Die Art der Vermehrung, welche ich bei der **Rosa chinensis** als vortheilhaft angab, würde ich auch hier als die beste empfehlen und was ich dort über die weitere Behandlungsweise angeführt habe, findet auch hier Anwendung. Anstatt jedoch jene zu dichten Büschen gezogen werden, würde ich anrathen diese während der ersten Zeit des Sommers kräftig auswachsen zu lassen und nachdem die Zweige ihre gehörige Reife erlangt haben an ein säulenförmiges Gitter zu ziehen. Um dies genügend durchzuführen ist es nöthig, daß zwei Parthien Pflanzen kultivirt und abwechselnd zur Blüthe gebracht werden, wovon die eine so früh als möglich in der Jahreszeit zu einer schnellen und kräftigen Entwickelung der Zweige, damit sie vor Eintritt des Winters die ihnen nöthige Reife erlangen, vermehrt wird, während die andere, welche in dem vorangehenden Jahre eben so behandelt worden war, in Rücksicht auf die Entwickelung der Blüthen zu behandeln ist, ohne daß man auf die Bildung reifer Zweige sein Augenmerk zu richten hat.

Eine ähnliche Behandlung wie die gegenwärtige würden mit Ausnahme der Zwergformen sämmtliche Rosen zu erfahren haben, welche zur 9ten und 10ten Sippe gehören.

Die schottische Rose, welche wegen der großen Menge von Blüthen, die sie hervorbringt ganz besonders geschätzt wird und sich außerdem durch ihren gefälligen Wuchs und durch ihre schöne Belaubung auszeichnet wird, was früher nicht geschah, jetzt in England in Töpfen kultivirt und obgleich die Blüthen an Pflanzen, die im freien Lande gezogen werden nur von kurzer Dauer sind, eine noch kürzere Dauer erhalten, wenn sie in Töpfen kultivirt werden, so gleicht sich doch dieser Nachtheil durch die große Zahl von Blüthen, die sie hervorbringen, wieder aus.

Um sie erfolgreich zu kultiviren nehme ich junge, gesunde Pflanzen, bringe diese in kleine Töpfe benutze eine Erdmischung, wie ich sie bei der Centifolie empfohlen habe und behandle sie ähnlich, wie ich dort angegeben habe, nur weiche ich, was das Beschneiden und Einstutzen betrifft von dem dort angeführten Verfahren ab. Der Wuchs der schottischen Rose ist nämlich gedrängt buschig und diese Form muß man durch die Kultur in Töpfen zu erstreben trachten; was am geeignetsten und leichtesten erzielt wird, wenn man fortwährend die Spitzen der jungen Zweige einstutzt, so, daß man von jedem Zweige nur drei bis vier Blätter läßt, und dies so lange wiederholt, bis die Pflanze ihre Größe und Gedrängtheit erlangt hat.

Mit ähnlichem Kulturverfahren wird man bei Rosen, wie sie in §. 4 und 7 charakterisirt sind, wovon nur die gelbe, gefüllte Rose auszunehmen ist, die sich für die Topfkultur gar nicht eignet, ausreichen.

Nachdem ich mich über die Behandlung der Rosen in Töpfen nach der Eintheilung in Sippen ausgesprochen habe, will ich mir erlauben noch einige allgemeine Bemerkungen folgen zu lassen.

Bei der Erdmischung, welche ich im Vorhergehenden bei der Kultur der Rosen empfohlen habe, sagte ich nichts von der Anwendung eines festen Düngers. Dies habe ich nicht gethan um dadurch anzudeuten daß sie keine düngerartigen Substanzen für ihr Wachsthum bedürfen, sondern nur weil ich durch die Erfahrung belehrt wurde, daß ihnen der flüssige Dünger mehr zusagt als der feste Dünger. Hierbei muß ich nochmals auf die Anwendung des flüssigen Düngers zurückkommen, indem ich es wiederhole den flüssigen Dünger sehr verdünnt und nur selten zu brauchen, ihn ganz zu vermeiden, wenn ein öfteres Verpflanzen in reiche, frische Erde stattfindet.

Mehr als Reizmittel denn als Nahrungsmittel hat man bei Rosen eine sehr starke Verdünnung des salpetersauren Natrons empfohlen, allein auch dieses Mittel muß mit der äußersten Vorsicht angewendet werden, wenn man Nutzen daraus ziehen will, denn eine nur etwas zu starke Auflösung schadet augenblicklich und um so mehr je zarter die Pflanze ist. Was den Standort betrifft, so fand ich immer, daß sie sich in einem flachen ausgemauerten, mit der Fortsetzung einer Wasserheizung versehenen Mistbeetkasten, dessen Fenster nach Süd-Ost gerichtet waren am besten befanden. Auch überzeugte ich mich, daß ihnen während der Zeit ihres Wachsthums eine Temperatur von 40°—55° Fahrenheit am besten zusagte, während des Winters aber nur darauf zu sehen ist, daß der Frost nicht eindringt.

Das Begießen der Rosen ist von der Jahreszeit, der Witterung und dem Zustande in welchem sich die Pflanze befindet, abhängig. Im Winter, während welcher Zeit sie ruhen, muß man mit dem Gießen besonders sparsam sein. Etwas mehr kann ihnen gereicht werden,

sobald sich die Lebensfunktionen wieder thätig zeigen und fleißiges und reichliches Bewässern ist ihnen nöthig, sobald sie im vollen Wachsthum begriffen sind.

Bulletin de la societé d'agriculture du département de l'Hérault. Février — Juillet.

p. 109. Das Holz der **Maclura aurantiaca** wird als Farbeholz empfohlen. Es soll eine sehr dauerhafte Nankingfarbe geben.

p. 147. Für die vortheilhafteste Kultur der Tomaten (**Lycopersicum esculentum**) hält man im südlichen Frankreich folgende: man bindet jede einzelne Pflanze an einen beigesteckten Zweig, läßt nur den Haupttrieb wachsen, indem man alle 8—10 Tage die Nebentriebe abbricht, und schneidet die Spitze der Pflanze über der letzten Blüthe ab, sobald die ersten Früchte anfangen sich roth zu färben. Man erhält so die Früchte einen Monat früher und eine dreimal so große Menge, als man unter gleichen Umständen erhalten würde, wenn man das Ausbrechen der Nebentriebe unterließe. Man beschleunigt ferner die Reife der Früchte bedeutend, wenn man die Spitze des Haupttriebes schon abschneidet sobald die Pflanze die Höhe von 3 Fuß erreicht hat.

p. 237. Seit der Zeit der Kreuzzüge hat man in den Ebenen des südlichen Frankreich häufige Versuche der Baumwollenzucht gemacht, in neuerer Zeit, besonders während der Kontinentalsperre und in den jüngst verflossenen Jahren wurden sie wiederholt, aber nie ist der Anbau im Großen vortheilhaft gewesen, da der dortige Sommer nicht heiß genug ist und die Vegetation zu früh durch die Fröste unterbrochen wird.

Gedruckt bei C. Feister.

Verhandlungen

des Vereins

zur

Beförderung des Gartenbaues im Preuß. Staate.

Fünfunddreissigste Lieferung.

XXXVIII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 213ten Versammlung zu Schoeneberg den 30sten Juli 1843.

I. Der Direktor drückte zunächst die Danksagung des Vorstandes aus, an alle diejenigen geehrten Mitglieder, welche sich mit rühmlicher Hingebung durch thätige Mitwirkung bei der Frucht- und Blumen-Ausstellung an unserem Jahresfeste verdient gemacht haben.

Sodann wies derselbe hin, auf die zur heutigen Versammlung beigebrachten Garten-Erzeugnisse, als:

1) vom Herrn Hofgärtner Hempel, zwei ausgezeichnet schöne Ananasfrüchte von ungewöhnlicher Größe;

2) vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht ebenfalls zwei ansehnliche Ananasfrüchte, die bei der spätern Verloosung den Herren Bratring und Mathieu zu Theil wurden;

3) vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Mathieu neben einigen Stauden sehr großblättrigem Portulak, viel schöner, als er bisher hier gesehen worden, eine Sammlung ausgezeichnet schöner und großer Stachelbeeren von englischen jungen Sträuchern, die er vor 2 Jahren von London bezogen, als: Bunker's Hill, Low's Grisnu, Medal, North Britan, Reveller, Huntingdon Lass, White-Smith, Bang up, Crown Rob, Elisa, Ran's Seedling, Regent, Roaring Lion, Royal George.

Es kam dabei zur Sprache, daß zur Erhaltung der Früchte in dieser Vollkommenheit es nothwendig sei, die Sträucher nicht zu alt werden zu lassen, sondern sie nach einigen Jahren immer wieder zu verjüngen.

4) vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Deppe ein Sortiment abgeschnittener, gefüllter Mohnblumen, in zahlreichen Varietäten, von ausgezeichneter Schönheit, wovon er den Samen aus Eisenach bezogen;

5) vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Faust einige sehr schöne Blumen von Dahlien-Sämlingen;

6) vom Institutsgärtner Herrn Bouché eine zahlreiche Nelken-Collection;

7) aus dem Königlichen botanischen Garten eine von dem Herrn Eduard Otto zierlich geordnete Auswahl seltener und schön blühender Gewächse, als: Maxillaria Deppei, M. aromatica, var. grandiflora, M. Warreana, (blüht zum ersten Male), Liparia microphylla, Tweedia coerulea, Gloxinia digitatiflora und mehrere Varietäten, Begonia monoptera, Gesnera caracasana, G. magnifica und G. hirsuta, Angelonia minor, Podolepis chrysantha, (ein neues, zu empfehlendes Sommergewächs,) Erica Baueri, E. bibracteata und E. gilva, Crinum variabile, Callistemon viridiflorus, Lobelia ramosa, (eine neue, schöne, einjährige Art,) Houstonia coccinea, Selago fasciculata und Achimenes longiflora.

8) Noch waren beigebracht: vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Mathieu, die Probe einer Sorte Kopf-Salat, wovon wir den Samen unter der Benennung **belle et bonne Salade** erhielten, von der indessen, nach der Aeußerung des Herrn Producenten, kein Vorzug gegen die hier angebauten, gangbaren Sorten gerühmt werden kann, da diese bessere Köpfe bilden und mürber sind, namentlich der Perpignaner und der gelbe, holländische Kopfsalat, die in unseren Verhandlungen schon mehrfach als besonders beachtenswerth bezeichnet sind.

II. Herr Hofrath und Professor Dr. v. Martius in München dankt dem Vereine in sehr verbindlichen Ausdrücken für seine Ernennung zum Ehren-Mitgliede, unter Mittheilung der Stücke Nr. 5. 6. 7. und 8 der gelehrten Anzeigen der Königl. baierischen Akademie der Wissenschaften, enthaltend den ausführlichen Bericht des Herrn Einsenders, hinsichtlich des ihm gewordenen Ministerial-Auftrages zur nähern Erforschung der Kartoffelkrankheit in der Pfalz. Der Direktor erklärte diese umständliche Darstellung für das Beste, was bisher über den Gegenstand öffentlich mitgetheilt worden, und empfahl sie daher der Beachtung aller derer, die sich dafür interessiren.

Nach sorgfältiger Aufführung aller einzelnen Beobachtungen zieht Herr v. Martius aus der Vergleichung der angeführten Thatsachen und aus Berücksichtigung der daran geknüpften, wissenschaftlichen Erörterungen, folgendes Resultat:

Dem im Landescommissariat Frankenthal beobachteten Mißwachs der Kartoffeln (Stockmangel) und der Verderbniß der Knollen im Keller liegen zwei Krankheiten: Die Kräuselkrankheit und die Trockenfäule zu Grunde.

Die Kräuselkrankheit (welche jedoch hier in keinem hohen Grade entwickelt zu sein scheint) beruht in einer durch ungünstige klimatische Bodenverhältnisse und durch unzweckmäßige Kultur veranlaßte, unregelmäßige Vegetation des Krautes wie der Knollen, wobei die letzteren an Stärkmehlgehalt verlieren und die Neigung in sich aufnehmen, unzeitige Triebe zu machen.

Die Stockfäule wird durch die Einnistung des Pilzgewebes, eines Schimmels, in die Knollen veranlaßt, welches die chemische Mischung beeinträchtigt und, unter Begünstigung einer erhitzenden Aufbewahrungsweise, im Knollen so überhand nimmt, daß dieser keimunfähig wird und vermöge der Verhärtung seines Zellgewebes nicht mehr als Nahrung dienen kann. Diese Krankheit befällt sowohl gesunde Knollen, als solche, die von kräuseligen Stöcken herkommen.

Während die Kräuselkrankheit schon längst bekanntlich epidemisch erscheint, aber nicht ansteckt, liegt der in Deutschland erst seit 10 Jahren bekannten Trockenfäule ein concretes Contagium zu Grunde.

Gegen die erstere muß demnach durch alle jene Mittel eingeschritten werden, welche die rationelle Kartoffelwirthschaft empfiehlt; gegen die letztere überdies durch sorgfältige Entfernung des Contagiums und durch Vermeidung derjenigen Verhältnisse, die die Ausbreitung und Entwickelung des Contagiums begünstigen.

Es gehet daraus im Allgemeinen hervor, daß man die eigentliche Ursache des Entstehens der Krankheit noch nicht genau weiß; man hat zwar Merkmale beobachtet, die sich am Kraute zeigen, doch konnte man nie mit Sicherheit von dem Befunde des Krautes auf die Beschaffenheit der Knollen schließen und erst bei Entblößung der Knollen ergab sich deren krankhafte Disposition (pag. 53 a. a. O.)

Am Schlusse seines gründlichen Berichtes empfiehlt Herr v. Martius (Stück 8 pag. 76 — 71 der gedachten Blätter) die gegen die gedachten Krankheiten geeigneten Maaßregeln, die so brachtenswerth erscheinen, daß eine Uebertragung derselben in unsere Verhandlungen als Beilage dieses Protokolls angemessen sein dürfte.*)

Der anwesende Herr Baron v. Bredow auf Wagnitz bemerkte hierzu, daß während einer Reihe von 40 Jahren, wo er mit dem Kartoffelbaue sich beschäftige, man bisher nichts von den erwähnten Krankheiten gewußt habe. Ein wesentlicher Grund möge wohl in dem jetzigen übergroßen Verbrauche der Kartoffeln zu suchen sein, der nicht mehr gestatte, überall die gehörige Aufmerksamkeit zu verwenden; auch halte er sich überzeugt, daß jener Uebelstand mit daraus entstehe, wenn man immer wieder auf derselben Stelle und ohne die gehörige Düngung, Kartoffeln baue, wodurch die mehligen Stoffe der Knolle vermindert würden.

Der anwesende Herr Professor Heinrich Schultz sprach, mit Bezug auf seinen frühern Vortrag über den Gegenstand, (Verhandlungen 34ste Lieferung S. 31 f.) die Meinung aus, man habe, zur Begegnung der Krankheit hauptsächlich zu verhüten, daß die aufgenommenen Knollen nicht naß werden und nicht lange dem Lichte ausgesetzt bleiben, damit sie nicht angrünen, wonächst eine besondere Sorgfalt bei der Aufbewahrung erforderlich sei, wie sie Herr v. Martius ebenfalls empfiehlt.

III. Das National-Institut der Wissenschaften in Washington dankt dem Vereine mittelst verbindlichen Schreibens vom 7ten April c. für die Zusendung der neuesten Hefte unserer Verhandlungen.

IV. Der Gewerbe-Verein in Erfurt sendet, unter Danksagung für den Empfang unserer Verhandlungen, ein Exemplar seines durch äußere Umstände verspäteten Jahres-Berichtes pro 1841. Es finden sich darin, wie immer, viele interessante Ergebnisse der ausgezeichneten Betriebsamkeit dieses thätigen Vereins, unter andern, mancherlei Erfahrungen über verschiedene Düngungsarten, wobei die Bemerkung des Herrn Amtmanns Schmidt „der wohlfeilste Dünger sei der beste, und die Wirthschaft stehe auf dem festesten Grunde, die sich den Dünger am wohlfeilsten zu produciren wisse“ allgemeines Einverständniß gefunden. —

Ueber Madia sativa wird von dem Herrn Grafen v. Keller gemeldet, daß dieselbe i. J. 1840 einen guten Ertrag und viel Oel gegeben habe. Auch sollen die Madia-Kuchen (Reste aus der Oel-Presse) von den Schweinen, Kühen und selbst von den Pferden gern und ohne Nachtheil verzehrt werden.

Von der Cavaliergerste wurden, dem vorliegenden Berichte zufolge, im Jahre 1840 fünf Centner aus Danzig verschrieben und von verschiedenen Landwirthen angebaut; alle stimmten dahin überein, daß es unsere beste Gerste sei, indem sie an Stroh und Körnern reichlich trägt und ausgezeichnet schwere Frucht liefert, die sich vorzüglich zur Graupenfabrikation eignet.

V. Auch der Landwirthschaftliche- und Gewerbe-Verein des Kreises Wittgenstein, in Berleburg, sandte uns einen Abdruck seines letzten Jahres-Berichts vom November 1842. Es ergiebt sich daraus, daß derselbe besonders für die Viehzucht Erhebliches geleistet.

---

*) s. Verhandl. 34ste Liefer. S. 157. wo die Mittheilung der gedachten Maaßregeln inzwischen schon erfolgt ist.

VI. Herr Professor Dr. Miquel in Rotterdam sandte uns als ein Zeichen seiner Werthschätzung ein Exemplar seiner Monographia Generis Melocacti mit 3 Steindruck-Tafeln, als besonderen Abdruck aus den Akten der Kaiserlich-Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher vom Jahre 1838, die wir gleichfalls besitzen.

Eben so empfingen wir vom Herrn Professor Scheidweiler in Cureghem lez Bruxelles ein Exemplar des zweiten Bandes seines Cours raisonné et pratique d'agricultnre et de Chemie agricole, Bruxelles 1843.

Es wird den beiden Herrn Einsendern für diese werthvolle Bereicherung unserer Bibliothek gebührend gedankt werden.

VII. Herr Tripet-Leblanc, Handelsgärtner in Paris, dankt dem Vereine für seine jüngst erfolgte Ernennung zum correspondirenden Mitgliede und sendet uns, als Ersatz für das früher überwiesene, auf dem Transport aber gelittene und deshalb hier todt gegangene Exemplar der in früheren Versammlungen mehrfach erwähnten Daubentonia Tripetii, zwei Exemplare dieser interessanten hier noch neuen Pflanze, über deren Kulturmethode er wie folgt berichtet: eine aus gleichen Theilen zusammengesetzte Erdmischung von Heideerde, leichter Gartenerde und gut verrotteter Düngererde ist für die Daubentonia geeignet. In solcher Erde blüht sie im freien Lande in Paris im August, wenn sie an dem wärmsten Standorte im Garten steht. Wahrscheinlich wird sie auch zu Berlin im freien Lande zur Blüthe kommen. Die Wurzeln sind zahlreich und wachsen sehr stark, deshalb würde man sie namentlich in größere Töpfe umsetzen müssen, wenn man sie im Topfe kultiviren wollte. Am meisten schadet ihr die Feuchtigkeit. Hat man sie im Gewächshause, so muß man ihr Wachsthum so lange wie möglich unterhalten, (bis Ende November) und gegen Ende Januar sie in ein Haus von 15° Reaumur bringen. Ein zu sehr verlängerter Ruhestand ist für sie nicht tauglich. Man darf sie erst beschneiden, wenn sie wieder anfängt zutreiben. Die Jahrestriebe waren zu Paris 5' lang. Im Oktober wird ein kleines Glashaus über die Pflanze gesetzt, welches bis Ende Mai stehen bleibt. Außerdem hat Herr Tripet dieser interessanten Sendung noch beigefügt: ein Exemplar der in der vorigen Versammlung gedachten Poinciana Gilliesii (Erythrostemon Gilliesii) und eine ihm unlängst von Texas zugegangene Cleome welche er für neu hielt, die sich aber bei näherer Untersuchung als Cleome speciosissima Deppe ergab. Es ist dem Herrn Einsender für diesen Beweis freundlicher Theilnahme gebührend gedankt, und die wohl erhaltenen in der Versammlung vor Augen gestellten Pflanzen sind dem Herrn Institutsgärtner Bouché in Pflege gegeben worden.

VIII. Herr Baron v. Kottwitz zu Nimptsch, unser eifriger Correspondent, der unermüdlich mit den mannigfachsten Pflanzen-Anbau-Versuchen sich beschäftigt, macht uns Mittheilungen über Linum grandiflorum, (großblumiger Flachs) und Asclepias incarnata, (roth blühende Schwalbenwurz,) deren Anbau er vortheilhaft erachtet. Von dem großblumigen Flachs sagt er: im ersten Jahre breite sich der Stengel flach auf der Erde aus, bleibe unbenutzt, werde jedoch vor Eintritt des Winters geschnitten, worauf im folgenden Jahre eine beträchtliche Anzahl langer und feiner gerade aufwachsender Stengel aus der Wurzel hervorschießen. Sei dieser Flachs einmal angebaut, so erfordere er keine weitere Wartung und Pflege, dauere mehrere Jahre aus, bringe eine große Menge Samen, trotze jeder Witterung, sei ihm noch nie

mißrathen und gewähre ein schönes Garn. Er ist der Meinung, daß der Anbau dieser Flachsart auch in Gegenden gedeihen würde, die dem gewöhnlichen Flachse nicht zusagen.

Asclepias incarnata gedeihe beinahe auf jedem Boden, ohne von der Kälte zu leiden sei von ausdauernder Beschaffenheit und treibe aufrechte Stengel von ca. 3 Fuß Länge mit schönen Blüthen zur Nahrung für die Bienen, ohne sonderliche Wartung und Pflege zu bedürfen.

Auch macht Herr Einsender aufmerksam auf das in der Gegend von Neisse übliche Verfahren, Klee unter den Flachs zu säen, zur Unterdrückung des Unkrautes.

Die mit eingesandten Proben des Garns von beiden vorgenannten Pflanzen, wurden nicht von besonders feiner Qualität befunden und der Direktor bemerkte hierzu, es sei schon früher das **Linum perenne** zum Anbau vorgeschlagen und in manchen Gegenden, namentlich in der Eifel versucht worden; aller perennirende Lein habe indessen den Uebelstand, daß der Stengel sich stark bestaude und mehr verhärte, also immer unnützer werde und nach einigen Jahren nur noch an der Spitze brauchbar bleibe.

IX. In Bezug auf die in der vorigen Versammlung vom Herrn Geheimen Regierungs-Rath Engelhardt gegebene Nachricht über die Kentucki-Erbse, bemerkte noch der anwesende Herr Baron v. Bredow auf Wagnitz, daß er sie im grünen Zustande sehr gut und äußerst wohlschmeckend gefunden, weshalb er den Anbau derselben fortsetzen werde

X. Der anwesende Herr Professor Heinrich Schultz theilte Bemerkungen mit über die Pfropfungen auf Wurzeln der Wildlinge.

Er hat die Erfahrung gemacht, daß das so oft stattfindende Absterben der wie gewöhnlich auf Fuß hohen, abgeschnittenen Stämmen gepropfter Obstbäume, nach dem Verpflanzen nur den aufgepfropften, obern Theil betrifft, der bis zur Pfropfstelle abstirbt, während der unterhalb befindliche Stamm lebenskräftig bleibt und wieder ausschlägt. Den Grund hiervon fand Herr Professor Schultz in der Unterbrechung der Säftebewegung zwischen dem Stamm und dem aufgepfropften Theil durch die Pfropfstelle, an welcher die Gefäße bei der gewöhnlichen Pfropfmethode leicht austrocknen und verkümmern, überhaupt sich so sehr verflechten, daß die freie Saftbewegung durch die Pfropfstelle sehr behindert ist und durch die geringsten, nachtheiligen Witterungsverhältnisse, besonders trockene Luft, ganz ins Stocken geräth, wodurch der aufgepropfte Theil so mangelhaft ernährt wird, daß er bis zur Pfropfstelle abstirbt. Um nun die Nachtheile welche hieraus bei den über der Erde gepfropften Stämmen entstehen, zu vermeiden, versuchte Herr Professor Schultz Pfropfungen auf Wurzeln, die nach der Operation wieder mit Erde bedeckt wurden. Diese Pfropfungen boten folgende Vortheile dar:

1) Man braucht weniger Pfropfstämme, weil an einem Wildling sich 3 — 4 Wurzeln pfropfen lassen.

2) Die Pfropfung gelingt sehr gut, weil die feuchte Erde das Austrocknen der Operationsstelle verhindert, wodurch die Pfropfungen über der Erde so leicht mißlingen.

3) Die an der Pfropfstelle sich neu bildenden Gefäße entwickeln sich in der feuchten Umgebung freier und vollständiger und das alte Holz stirbt an dieser Stelle weniger ab, so daß die Säftebewegung keine merkliche Unterbrechung zeigt. Endlich

4) Die auf Wurzeln gezogenen Pfropfstämme kann man früher verpflanzen und niemals stirbt der verpflanzte junge Baum durch Leiden der Pfropfstelle ab, wie denn überhaupt sich

ganz schön wachsende Stämme erzielen lassen, die selbst im Falle von Verletzungen der obern Theile, vom Stamme immer mit veredelten Sprossen wieder ausschlagen.

Ausführlicher ist hierüber gehandelt in der Schrift: die Anaphytose oder Verjüngung der Pflanzen vom Dr. C. H. Schultz Berlin 1843.

XI. Der anwesende Herr Polizei-Kommissarius Heese machte der Versammlung Mittheilung von dem Wunsche mehrerer Mittglieder des Vereins, daß eine Anzahl von Gartenfreunden zusammentreten möge, um privatim, für eigene Rechnung, eine Herbst-Ausstellung und später vielleicht auch eine Frühjahrs-Ausstellung von Garten-Erzeugnissen gegen Eintrittsgeld, in Verbindung mit Verloosungen aus den aufgestellten Gegenständen zu veranstalten, da nach den in den Versammlungen des Vereins hierüber stattgehabten Besprechungen, der Herstellung solcher Ausstellungen von Seiten des Gartenbau-Vereins unter den jetzigen Verhältnissen zu viele Schwierigkeiten entgegenstehen. Herr Heese verlas die vorläufig entworfenen Grundzüge zur Ausführung jener Absicht, wonach jeder Theilnehmer vorläufig 2 Thlr. zu den Kosten beizutragen haben würde, und lud zur Theilnahme ein.

Der Direktor erklärte sich für die Zweckmäßigkeit des Unternehmens und wünschte demselben den besten Erfolg, mit dem Bemerken, daß der Gartenbau-Verein es sich stets zur Aufgabe gemacht habe, nach allen Richtungen hin anzuregen und es daher für denselben eine erfreuliche Erscheinung sei, durch seine Bestrebungen auch zu diesem Unternehmen angeregt zu haben, durch das besonders den Handelsgärtnern noch mehr Gelegenheit gegeben werde, ihre Produkte zur allgemeinen Kenntniß zu bringen, den Erzeugnissen des Gartenfleißes immer mehr Eingang zu verschaffen und so für die allgemeinen Zwecke des Gartenbau-Vereins mittelbar um so wirksamer thätig zu sein.

XII. Der Direktor machte der Versammlung noch Mittheilung von einer Einladung des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums zur Zeichnung von Beiträgen für das dem Gedächtnisse Albrecht Thaer's in Berlin zu errichtende Denkmal, um dadurch eine alte Schuld der nationalen Dankbarkeit gegen das Andenken eines Mannes abzutragen, der um die Wohlfahrt des Vaterlandes so unsterbliche Verdienste sich erworben hat. Der von dem Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegium mitgetheilte Prospektus und die demselben angehängte Subscriptions-Liste, wird den geehrten Mitgliedern zur gefälligen Berücksichtigung empfohlen.

XIII. Von den mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften sind im Austausche gegen unsere Verhandlungen eingegangen, die neuesten Hefte der Druckschriften: des Polytechnischen Vereins in München, der Landwirthschaftlichen Gesellschaft in Wien, des Landwirthschaftlichen Vereins in München, des Landwirthschaftlichen Vereins in Cassel, der Landwirthschaftlichen Gesellschaft in Rostock, des Landwirthschaftlichen Vereins zu Königsberg in Pr., der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, die alle von der wirksamen Betriebsamkeit dieser Gesellschaften zeugen und für den Landwirth viel interessantes darbieten.

Besonders beachtenswerth ist die in der Landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen (von dem Vereine in Cassel herausgegeben) im 2ten Quartalhefte laufenden Jahrganges pag. 138 enthaltene Nachricht von einer sogenannten Waldwolle aus abgepflückten frischen Kiefern- und Fichten-Nadeln, die von dem Papierfabrikanten Weiß in Zuckmantel (Oesterr. Schlesien) durch chemische Lösung und mechanische Trennung bereitet wird. Es wird a. a. Orte und auch

in den vorgedachten Schriften der Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau (Jahrgang 1842 pag. 202) davon gesagt, daß sie einen hohen Grad von Elasticität zeige, sehr leicht sei und nur einen geringen Harzgeruch habe, der jedoch allmählig verschwinde. Ihre Anwendung zu Polstern aller Art, ließ nach den in Breslau vorgelegten Proben von Bettdecken keinen Zweifel übrig und empfahl sich durch Leichtigkeit und Geschmeidigkeit.

Auch hier in Berlin sind dergleichen Bettdecken schon als Proben gesehen worden, die das Vorstehende vollkommen bestätigen. Als Neben-Produkt wird noch ein aetherisches Oel gewonnen, welches nach den vom Herrn Dr. Duflos angestellten Untersuchungen sich trefflich zur Auflösung des Copals eignet.

Noch findet sich in dem vorhin gedachten Hefte der Landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen eine bemerkenswerthe Betrachtung darüber: worin der eigentliche Werth der Lupine als Gründüngungspflanze beruhet.

Das Centralblatt des Landwirthschaftlichen Vereins für Baiern (Mai- und Juni-Heft p. 246 f.) enthält eine sehr interessante Zusammenstellung über die Natur des Guano oder Huanu und dessen Wirkung als Dünger, vom Herrn v. Martius, worin gezeigt wird, daß dessen Anwendung mehr im Kleinen zur Garten-Kultur und da wo man Mist nicht anwenden könne, räthlicher erscheint, nicht aber auf Ackerfelder im Großen. Ein zweiter Aufsatz hierüber vom Herrn Professor Zuccarini (in demselben Hefte p. 255.) macht besonders darauf aufmerksam, daß nach allen bisherigen Berichten die Anwendung im flüssigen Zustande, d. h. stark mit Wasser verdünnt, am zweckmäßigsten und im Frühjahre vortheilhafter als im Herbste sei.

XIV. Schließlich zeigte der Direktor noch an, daß Herr Kunst- und Handelsgärtner Limprecht die auf ihn gefallene Wahl als Mitglied des Ausschusses für die Treibereien angenommen habe.

XXXIX.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 214ten Versammlung zu Berlin den 8ten Oktober 1843.

I. Der vorsitzende 1ste Stellvertreter des abwesenden Direktors, Herr Garten-Direktor Lenné, wies zunächst hin auf die in der Versammlung ausgelegten, durch den General-Secretair angemessen geordneten zahlreichen Kern-Obstsorten, theils aus der Landes-Baumschule, theils von den Besitzungen der Frau Gräfin von Itzenplitz. Derselbe äußerte sich dabei im Wesentlichen dahin:

Die Obstsorten, welche hier zur gegenseitigen Besprechung und Belehrung vorliegen, wurden von dem Herrn General-Secretair gemeinschaftlich mit dem Herrn Philippi, Assistent beim Königl. Herbario, mit den darüber existirenden Beschreibungen und den in Wachs und papier maché nachgebildeten Früchten, welche in unserem Versammlungs-Lokale in Schönberg aufgestellt sind, in Rücksicht ihrer Namen sorgsam verglichen und berichtigt. Sie sind Ueberreste des schönen Festes, welches die neugebildete Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, jüngst durch eine Ausstelluug von ausgezeichneten Früchten, Gemüsen, Dahlien 2c., veranstaltet hat. Diese Ausstellung hat allgemeinen Anklang gefunden; sie gab uns einen sehr erfreulichen, anschaulichen Beweis von den Fortschritten der Gartenkunst und von der Intelligenz der Gärtner und Gartenfreunde hiesiger Residenz; auch waren von außerhalb schätzenswerthe Beiträge dazu eingegangen, namentlich ausgezeichnete Dahlien aus Louisium bei Dessau vom Hofgärtner Herrn Richter, unserem Mitgliede, die mit denen unserer rühmlich bekannten Kultivateure, der Herren Ohse und Deppe und Schultze wetteiferten.

Unser Gartenbau-Verein war erinnerlich auf dem Continent der Erste, welcher zur Förderung der Gartenkunst in dieser Weise zusammengetreten ist; er hat zur Entstehung vieler Anderer, zu gleichen oder verwandten Zwecken theils Veranlassung gegeben, theils darauf wesentlichen Einfluß geübt. Unser Jahresfest wird alljährlich durch eine Schaustellung alles Schönen, Merkwürdigen und Nutzenbringenden, was der Kunstfleiß hervorgebracht, gefeiert. Diese Eine Ausstellung genügte jedoch, wie wir uns überzeugt haben, dem Fortschritte der Kunst- und der Liebhaberei dafür nicht mehr. Es ist in diesen unseren Versammlungen mehrfach der Wunsch

ausgesprochen worden, daß unser Gartenbau-Verein noch Blumen- und Frucht-Ausstellungen im Herbste und Frühjahre veranstalten möge. Wenngleich die Ausführung solcher Ausstellungen von dem Vorstande stets als unserer Wirksamkeit entsprechend erkannt worden ist, so standen der Verwirklichung bisher doch hauptsächlich zwei Hindernisse entgegen:

1. daß zu der vorgeschlagenen Erhebung von Eintrittsgeld bei solchen von dem Gartenbau-Vereine zu unternehmenden Ausstellungen, es an einem hierzu passenden großartigen Lokale mangelte;

2. daß ohne Erhebung von Eintrittsgeld die laufenden Jahresmittel des Vereins nicht zureichend erscheinen, um außer unserer statutenmäßigen, besonders auch mit Rücksicht auf unsere auswärtigen Mitglieder zu veranstaltenden großen Ausstellung am Jahresfeste auch noch zwei andere ähnliche Ausstellungen im Herbste und Frühjahre zu bewirken.

Die von der neu gebildeten Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins jüngst veranstaltete Frucht-, Gemüse- und Dahlien-Ausstellung hat allgemeinen Beifall gefunden. Es erscheint demnach höchst wünschenswerth, solchen, unserer Wirksamkeit ohne Zweifel sehr entsprechenden Ausstellungen auch von Seiten unseres Vereins weiteren Fortgang zu geben.

Es liegt aber auf der Hand, daß Vollständiges hierin nur durch Vereinigung aller Kräfte geleistet werden kann. Diese Vereinigung herbeizuführen, sind, diesseits bereitwillig entgegenkommend, angemessene Schritte gethan, und es ist zu wünschen, daß eine Blumen-Ausstellung im Monat März oder April unter gemeinschaftlicher Wirksamkeit des Gartenbau-Vereins, mit der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's, gegen Eintrittsgeld in Ausführung gebracht werde, um so mehr, als inzwischen geeignete Lokalitäten ermittelt sind. Ueber die Art und Weise einer entsprechenden, gemeinschaftlichen Wirksamkeit dürfen wir den geeigneten Vorschlägen von Seiten der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins noch entgegensehen.

Von den in der Versammlung aufgestellten Garten-Erzeugnissen waren noch bemerkenswerth:

1) Vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Limprecht: eine durch Größe und Schönheit ausgezeichnete Ananas im Topfe, zwei Astrachanische Dauer-Melonen in Gurkenform, aus dem Samen gezogen, der ihm von Moskau zugegangen war; sie werden dort sehr geschätzt und von Astrachan nach Moskau in großen Massen versendet.

2) Aus dem Institutsgarten des Vereins: a. zwei aus Neapel stammende, grünfleischige Melonen, ausgezeichnet durch Größe und Wohlgeschmack. Der Samen davon wurde vor einigen Jahren von dem Königl. Preußischen Gesandten am Sardinischen Hofe Herrn Grafen v. Lottum überwiesen; b. drei Arten blühende Herbst-Crocus, als Crocus iridiflorus, C. ibericus und C. speciosus; c. vier Sorten Mohrrüben, nämlich Racine jaune pointinière, vor einigen Jahren vom Herrn Decker mitgetheilt, die sich als frühe, holländische Treib-Carotte erwiesen; Mohrrübe von Dars, einer Landspitze in Neu-Vorpommern, wovon der vom Herrn Professor Homeyer eingesandte Samen in der Februar-Versammlung des vorigen Jahres durch den Direktor vertheilt ward; sie gehört zu den vorzüglichsten Sorten, ausgezeichnet durch Saftigkeit und Süßigkeit (Verhandl. 33te Lieferung S. 376.) Weiße Mohrrübe, wovon die Herren James Booth und Söhne in Hamburg den Samen gesendet; auch diese ist eine vorzüglich gute Sorte. Violette Carotte vom hiesigen Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ohm mitgetheilt, die sich wesentlich nur durch die Farbe von der gewöhnlichen Sorte unterscheidet.

3) Vom hiesigen Kunst- und Handelsgärtner Herrn David Bouché, eine ausgezeichnet große Malvasier-Birne (Sommer-Apotheker-Birne).

4) Vom hiesigen Blumen- und Fruchtmaler Herrn Schartmann, einen sogenannten Rußischen Appart-Apfel, der sowohl durch Größe als Wohlgeschmack sich auszeichnet.

5) Aus dem Universitäts-Garten, ein schönes Exemplar von Gesnera zebrina in voller Blüthe.

Der Vorsitzende fand in der Besprechung über diese Gegenstände und mit Hinblick auf die erwähnte jüngste Ausstellung, eine Veranlassung auf die vorliegenden neuesten Hefte der Verhandlungen der Gartenbau-Gesellschaft in Wien Bezug zu nehmen. Er wies darauf hin, um wie viel günstiger die Frucht- und Blumen-Ausstellungen sich dort gestalten, indem dieselben nach den vorliegenden Heften, von einzelnen Mitgliedern in ihren eigenen Lokalen, gegen Eintrittsgeld zu Gunsten der Gartenbau-Gesellschaft, veranstaltet werden, welche sonach ohne alle Kosten, also ohne eigenes Hinzuthun, reichliche Mittel zur Verfolgung ihrer übrigen Zwecke erhalte.

Auf diese Weise hatten im Jahre 1842 fünf großartige Privat-Ausstellungen, zu Gunsten der dortigen Gartenbau-Gesellschaft, statt gehabt, über welche die vorliegenden Verhandlungen berichten; die erste in den Gewächshäusern des Herrn Freiherrn v. Hügel, vom 28ten Februar bis 6ten März; die zweite in den Sommer-Salons des Herrn Fürsten v. Metternich Durchlaucht, vom 27ten bis 31ten März; die dritte in dem Garten des Herrn Rudolph Edlen v. Arthaber, von 16ten bis 24sten April; die vierte in dem Garten des Herrn Jacob Klier, vom 21sten Mai bis 1sten Juni und die fünfte wieder in den Gärten des Herrn Baron v. Hügel, vom 7ten bis 12ten September.

Noch entnehmen wir aus dem Jahrgange 1842 der vorliegenden Verhandlungen den Bericht über die von der Gartenbau-Gesellschaft selbst veranstaltete Ausstellung in den Tagen vom 28sten September bis 1sten Oktober 1841. Es sind nach diesen Berichten dort ähnliche Prämien gewährt worden, wie sie bei uns seit einigen Jahren eingeführt wurden, z. B.

5 Dukaten (von dem Präsidenten der Gesellschaft Herrn Baron v. Hügel ausgesetzt) für eine merkwürdige, selten oder ungewöhnlich blühende Warmhauspflanze, dem Handelsgärtner Herrn Held für Ixora incarnata;

2 Dukaten jedem der Einsender von zwei schönen Blumen-Bouquets;

3 Dukaten für ein geschmackvoll geordnetes Blumenkörbchen;

5 Dukaten (Privat-Preis des Herrn Baron v. Hügel) ebenfalls für ein Blumenkörbchen;

10 Dukaten (Privat-Preis des Herrn Baron v. Dalberg) für Weintrauben, dem Hofgärtner Herrn Schröder;

8 Dukaten für Pe-tsai Kohl;

4 " " Drumhead-Wirsingkohl;

2 " " Russische Chalotten;

6 Dukaten (Privat-Preis des Herrn Grafen v. Beroldingen) für eine dort noch nicht eingeführte Gemüseart, erhielt Scolymus hispanicus.

Referent wies in Bezug auf die hiernach ausgesetzten Privat-Prämien und die Generosität, mit der die ausgezeichnetsten Personen ihre Pflanzenschätze dem Publikum, gegen Eintrittsgeld zu Gunsten der Gartenbau-Gesellschaft, zur Schau gestellt, darauf hin, wie sehr die Liebe zur Gärtnerei dort in den höchsten Ständen verbreitet ist und mit welcher Großmuth und Freigebigkeit zur Vervollkommnung des Gartenwesens überhaupt und zur größeren Wirksamkeit der Gartenbau-Gesellschaft ins Besondere, wetteifernd mitgewirkt werde, an deren Spitze die reichsten und angesehensten Personen stehen und durch ihre berühmte Namen der Gesellschaft Glanz verleihen.

Aus dem Vortrage des Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Baron von Hügel in der dritten Jahres-Versammlung am 8ten Mai 1841 hob Referent eine auch bei uns Anwendung findende, sehr beachtenswerthe Stelle hervor. Es heißt darin nämlich: „Noch bleibt es ein unerfüllter Wunsch der Gesellschaft, schriftliche Mittheilungen über die von praktischen Gärtnern gemachten Erfahrungen zu erhalten. Nur dadurch werden die Entdeckungen, welcher jeder praktische Gärtner fortwährend zu machen im Stande ist, von allgemeinem Nutzen, wenn sie einen Centralpunkt finden, wo sie an andere angereihet werden können und deren allgemeine Richtigkeit durch mehrfache Versuche geprüft werden kann." Möchte die Wahrheit dieser Worte auch bei den praktischen Mitgliedern unseres Gartenbau-Vereins Anklang und günstige Folge finden!

Noch machte der Vorsitzende aufmerksam, auf die im Jahrgange 1842 der Verhandlungen der Wiener Gartenbau-Gesellschaft (S. 79.) enthaltenen Bemerkungen des Herrn Baron v. Hügel über zweckmäßige Aufstellung der Topfpflanzen und deren Pflege, die eine vorzügliche Beachtung verdienen, und daher wohl geeignet sind in unsere Verhandlungen übertragen zu werden, um sie zur allgemeinern Kenntniß zu bringen.*)

II. Hiernächst lenkte der Vorsitzende die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Wichtigkeit der Maulbeerzucht zur mehreren Begründung und Erweiterung des in der neueren Zeit im Preußischen Staate sehr gehobenen Seidenbaues, mit Bezug auf das aus der Landes-Baumschule beigebrachte reiche Sortiment von schön belaubten Zweigen der daselbst kultivirten ausgezeichnetsten Arten und Formen, die der Versammlung einzeln vorgezeigt wurden. Referent wies in dem, diesem Protokolle beizufügenden Vortrage,**) unter Erläuterungen über die Eigenthümlichkeiten jeder einzelnen Art, noch besonders hin auf die schönen Blattformen, wodurch mehrere Arten sich auszeichnen und deshalb zugleich zu Schmuckbäumen in Park- und Garten-Anlagen sich vortheilhaft empfehlen. Er gedachte der großen Ausdehnung der Maulbeerbaum-Anzucht in der Landes-Baumschule, durch welche seit dem Jahre 1836 = 35,881 Stück Maulbeerbaumstämmchen ausgeliefert wurden.

III. In Folge des Gesellschafts-Beschlusses in der Versammlung vom 28sten März c. wegen früherer Bekanntmachung der Prämien-Aufgaben zum Jahresfeste, wurden von Seiten des Vorstandes die Mitglieder der technischen Verwaltungs-Ausschüsse ersucht, zu den Prämienstellungen für das künftige Jahresfest im Juni 1844 geeignete Vorschläge zu machen. Diese sind eingegangen und es ist daraus eine Zusammenstellung gemacht worden, wonach funfzehn verschiedene Aufgaben zur Gewährung von Prämien, im Gesammtbetrage von 243 Rthlr., in Vor-

---

*) Nr. XL.

**) No. XLI.

schlag gebracht werden. Die einzelnen Aufgaben mit den daran geknüpften Bedingungen wurden Punkt für Punkt in der Versammlung durchgenommen und besprochen, was zu dem Beschlusse führte, die Vorschläge lithographiren und an die Mitglieder vertheilen zu lassen, Behufs der Beschlußnahme in der nächsten Versammlung.

Bei dieser Gelegenheit ist von einigen Mitgliedern der technischen Ausschüße in Erwägung gegeben worden: ob es nicht zweckmäßiger und angemessener sein möchte, statt der Geld-Prämien, Medaillen zu geben. Die Sache fand mehrseitig Anklang in der Versammlung, wenn gleich nicht in Abrede zu stellen, daß in manchen Fällen die Geld-Prämien als ein Beitrag zu den Kultur- und Anschaffungskosten ganz willkommen erscheinen und im Allgemeinen bisher einen guten Erfolg gehabt haben, so wie denn auch im Jahre 1833 von Seiten des Vorstandes angeknüpfte Verhandlungen wegen eines Medaillen-Stempels, durch den dagegen ausgefallenen Gesellschafts-Beschluß vom 14. April 1833, auf sich beruhen blieben. Der Vorsitzende übernahm es daher, wegen Wiederaufnahme des Gegenstandes mit geeigneten Künstlern Rücksprache zu nehmen und demnächst dieserhalb Vorschläge zu machen. Es kam zwar dabei der beträchtliche Kostenpunkt zur Herstellung eines größern und kleinern Stempels für die Ausprägung der Medaillen in Gold und Silber in Betracht, doch bleibt auch zu erwägen, daß wenn einmal das Anschaffungs-Kapital überwunden ist, die Kosten der Medaillen an sich geringer ausfallen werden, als unsere jetzigen Geldprämien. Es bleibt demnach die Sache der weiteren Erörterung vorbehalten.

IV. Von der Gesellschaft der Flora, für Botanik und Gartenbau in Dresden, ist uns in sehr verbindlicher Weise das Anerbieten des Austausches ihrer Druckschriften mit den unsrigen gemacht worden, bei Uebersendung der ersten drei Hefte ihrer gedruckten Mittheilungen, welche sowohl von einer regen Thätigkeit als von einer erfreulichen Wirksamkeit der Gesellschaft zeugen.

Ein gleiches Anerbieten ward uns von dem Vereine zur Beförderung der Landwirthschaft und des Gartenbaues in Saalfeld.

Auf beide freundliche Anerbietungen sind wir bereitwillig eingegangen, unter Zusendung der neuesten 10 Bände unserer Verhandlungen in 20 Heften (14te bis 33ste Lieferung) an jede dieser Gesellschaften.

V. Der Gewerbe- und Garten-Verein in Grünberg sandte uns 2 Exemplare seines 9ten Jahresberichtes pro Juli 18$\frac{42}{43}$, der fortdauernd eine praktische Wirksamkeit dieses Vereins bekundet. Leider hat die fast beispiellose Dürre der Sommerwitterung von 1842 auf den Weinbau nachtheiligen Einfluß geübt, so daß die gehegten Hoffnungen auf eine gute und ergiebige Weinerndte unerfüllt blieben. Es wurden indessen, nach den mitgetheilten amtlichen Nachrichten, in den Weingärten und Weinbergen der Stadt, 16,427$\frac{1}{2}$ Eimer und in denen der Kreis-Dörfer 5,453$\frac{3}{4}$ Eimer, zusammen 21,881 Eimer producirt. Auch die Maifröste dieses Jahres haben in niederen Lagen am Weinstock bedeutenden Schaden verursacht und eine geringe Weinlese in Aussicht gestellt.

Eine besondere Aufmerksamkeit wendet der Verein in Grünberg seit einigen Jahren, auf den Seidenbau und die dahin gehörige Maulbeerbaumzucht. Die diesjährige Aussaat davon wird als vollkommen gelungen geschildert.

VI. Von dem Landwirthschaftlichen, patriotischen Vereine in Oels empfingen wir den fünften General-Bericht über dessen Verhandlungen und Arbeiten vom Jahre 1841. Das Heft enthält unter Anderem sehr interessante Aufsätze über Ackerbau-System und über die agrarischen Gesetze.

VII. Nach Inhalt unseres Sitzungsprotokolls vom 28 Mai ward jüngst in den Verhandlungen der Steiermärkischen Landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Grätz von dem Chinesischen Kohl (Pe-Tsaie) gerühmt, daß er ein frühzeitiges, wohlschmeckendes, feines Gemüse gebe und als eine gute Acquisition für die Gärten zu betrachten sei, wofür auch der Umstand spricht, daß diesem Kohl, wie oben gedacht, von der Gartenbau-Gesellschaft in Wien eine Prämie von 8 Dukaten zu Theil ward.

Da bei dem hiesigen mehrfachen Anbau dieser Kohlart, so günstige Erfahrungen nicht gemacht wurden; so ward zur Wiederaufnahme der Versuche von der genannten Gesellschaft eine Prise Saamen erbeten, die jetzt eingegangen und dem hiesigen Handelsgärtner Herrn Schultze zur Anzucht und gefälligen Mittheilung des Erfolges überwiesen ist.

VIII. Der Kunstgärtner Herr Förster in Leipzig, unser correspondirendes Mitglied, sandte uns ein Exemplar der von ihm umgearbeiteten und verbesserten 4ten Auflage von Gruner's Monatsgärtner. Man sieht, daß bei dieser auf eigene Erfahrungen gestützten Bearbeitung dieselbe Liebe zur Sache den unverkennbaren Fleiß des Herrn Verfassers geleitet hat, deren schon in unserer Versammlung vom 30sten April c. hinsichtlich seiner 4 ten Auflage von Gruner's praktischem Blumengärtner, gebührend gedacht worden; so daß, gleich diesem, auch das jetzt eingesandte Buch seinem Zwecke ganz entsprechend und deshalb empfehlenswerth erscheint.

XI. Herr Eduard Otto, Ober-Gehülfe im Königlichen Botanischen Garten, hat dem Vereine ein Exemplar seiner Reiseerinnerungen von Cuba, Nord- und Süd-Amerika, in den Jahren 1838—1841 mittelst sehr verbindlichen Schreibens übergeben. Das im leichten, fließenden Style geschriebene Buch, enthält die interessantesten Schilderungen der tropischen Pflanzenwelt und viel Anziehendes über Sitten und Gebräuche der Bewohner jener Himmelsstriche, nebst Beschreibungen verschiedener bemerkenswerther Gärten und Anlagen, Kaffee- und Zuckerpflanzungen und deren Behandlung ꝛc., so daß wir darin eine interessante Bereicherung unserer Bibliothek mit Vergnügen dankbar erkennen

X. Der General-Secretair machte aufmerksam auf die ausgelegten Hefte des Botanical Magazine pro Juni und Juli 1843, indem er besonders hervorhob, die auf Tafel 4018 dargestellte brasilianische Gesneracea (Nematanthus longipes de Cand.) als Zierpflanze, welche bereits seit Jahren im hiesigen botanischen Garten kultivirt wird; ferner die, auf Tafel 4021 abgebildete Brassavola venosa Link aus Süd-Amerika; die auf Tafel 4023 abgebildete Lomatia ilicifolia R. Brown aus Neuholland und die auf Tafel 4024 abgebildete Pharbitis Tyrianthina Lindley, eine mexikanische Winde, welche sich sowohl durch die Größe ihrer Blüthen, wie durch die Farbenpracht derselben auszeichnet.

Derselbe gab Nachricht von einer afrikanischen Kornfrucht, die unter dem Namen Fundi oder Fundungi (Paspalum exile Kippist) bekannt ist, aus den Annals and Magazine of natural History pro 1843 No. 59. p. 12.

Die Neger der Susu-Fuluh-Bassa- und Joloff-Stämme bauen in dem Dorfe Kissy bei Waterloo (Sierra Leone) eine winzige Kornfrucht von der Größe der Reseda-Samen

an, welche sie Hungerreis nennen und woraus köstliche Speisen bereitet werden. Man wirft die Körner in siedendes Wasser und rührt sie einige Minuten lang unaufhörlich um. Dann gießt man das Wasser ab und giebt Palmöl, Butter oder Milch zu. Die Europäer kochen sie an Hühner, Fisch oder Schöpsenfleisch. Auch zu Puddings eignet sich diese Frucht sehr gut. Die Schotten kochen sie mit Milch zu einem Breie.

Man säet im Mai und Juni aus und hackt die Samen leicht ein. Im August wird sorgfältig gejätet. Die Pflanzen werden etwa 10 Zoll hoch und im September, wo die Frucht reif ist, werden die Stengel von der Schwere der Körner bis zur Erde niedergebogen. Man schneidet sie mit der Sichel oder einer Art Hippe ab. Dünger soll unnöthig, ja sogar schädlich sein, da die Pflanze einen magern Boden liebt und selbst auf sehr steinigem Boden, der in der Nähe von Kissy häufig ist, gut gedeihet.

Da die Tageszeit schon weit vorgerückt war, mußte Referent sich in seinem weiteren Vortrage unterbrechen.

XL.

Einige Bemerkungen
zur
zweckmäßigen Aufstellung der Topfpflanzen und deren Pflege.

Vom
Herrn Karl Freiherrn von Hügel ꝛc.,
Präsidenten der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

(Uebertragen aus den Verhandlungen der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien vom Jahre 1842.)

Der Geschmack in Garten-Anlagen hat sich seit der letzten Zeit in Oesterreich so sehr gehoben, daß es wohl an der Zeit sein dürfte, einige Worte über die im Allgemeinen noch sehr vernachläßigte Bauart und Einrichtung der Glashäuser zu sprechen, und die Aufstellung der Pflanzen im Freien mit einigen Worten zu berühren, welche der Gartenbesitzer bis jetzt zu sehr als Nebensache betrachtet hat.

Bei Pflanzen ist die Frage, welche Arten man besitzt, weniger wichtig als jene, wie sie gehalten sind, und eine weniger edle Pflanze wird sicher jedem Gartenfreunde und ihrem Besitzer, wenn sie im vortrefflichen Kultur-Zustande einen zweckmäßigen Platz im Garten einnimmt, mehr Freude machen, als die seltenste kümmerlich kultivirte, welche der Gärtner in den Winkel eines Gartens stellen zu müssen glaubt, damit ihr nichts geschieht. Möchten die praktischen Gärtner sich übrigens den Grundsatz fest einprägen, daß es nur von ihnen abhängt, auch der zartesten Pflanze einen solchen Platz in dem ihnen übergebenen Garten zu schaffen, wo sie zur Freude des Besitzers und zu ihrem eigenen Besten aufgestellt werden kann.

Da dieser Aufsatz ausschließlich die Topfpflanzen ins Auge faßt, so beginnen wir mit der Einrichtung der Glashäuser.

Die Einrichtung unserer Grünhäuser, wir werden später von Orangerien und Warmhäuser sprechen, diese mögen mit liegenden oder stehenden Fenstern versehen seyn, war bisher folgende:

An den Fenstern zieht sich, an dem sogenannten Parapet, ein breites oder schmäleres Brett hin, auf welches die kleineren Pflanzen gestellt werden, über dieses sind an den Pfeilern,

zwischen den Fenstern, schmale Bretter befestigt, für welche die kleinsten oder zartesten, der Sonne am meisten bedürftigen Pflanzen, so wie diejenigen bestimmt sind, welche im Frühjahre zeitig blühen sollen. Rückwärts des Brettes am Parapet befindet sich der Weg, und rückwärts desselben die gerade fortlaufende staffelförmige Stellage, welche so eingerichtet ist, daß die schmalsten Treplinge unten, d. i. zunächst am Boden befindlich sind und diese gegen die Höhe zu immer breiter und breiter werden. Auf der höchsten Spitze der Stellage befinden sich sonach die größten Töpfe und die höchsten Pflanzen. Sind jedoch die Pflanzen zu hoch geworden, um auf diesem obersten Brette stehen zu können, so werden die höchsten und sonach die schönsten Pflanzen hinter die Stellage auf den Boden gestellt, so zwar, daß nur einzelne Zweige der Krone von dem Wege des Glashauses aus sichtbar sind. Bei Glashäusern, deren Fenster nach beiden Seiten liegen, findet man wohl in der Mitte eine tischförmige Stellage, auf welche die Pflanzen so gestellt werden, daß die höchsten die Mitte einnehmen, mit einem Fall nach beiden Seiten.

Gegen diese Einrichtung ist im Allgemeinen nicht viel einzuwenden, doch geben sie, wenn die Pflanzen auf die bisherige Art aufgestellt und kultivirt werden, den Grünhäusern eine das Auge ermüdende Einförmigkeit, so zwar, daß der Eintretende nur bei dem ersten Anblick sich an der regelmäßigen grünen Wand erfreut, und sich der Gang durch das Glashaus selbst selten der Mühe verlohnt; denn bei der Aufstellung der Pflanzen machte es sich der Gärtner bequem, er wußte wie groß der Zwischenraum von der obersten Staffel zur Decke oder dem Glase sei, er nahm zuerst die größten dahin passenden Pflanzen, schnitt, wenn er recht ordentlich war, die über dises Maaß hinausreichenden Zweige ab, oder zog auch den Stamm zurück, band die Pflanzen an lange Stäbe fest, mischte dann die Arten der obersten Staffel so viel wie möglich unter einander, und fuhr so mit einer Reihe nach der andern fort, daß nie zwei gleiche oder zwei gleichartige Pflanzen unter oder neben einander zu stehen kamen.

Es braucht nicht erst bemerkt zu werden, welche Steifheit und Einförmigkeit durch diese sein sollende Abwechslung hervorgebracht wird, eine Einförmigkeit, welche durch die bis jetzt bei uns fast allgemeine Kulturweise noch vermehrt wird. Unsere Pflanzen, es ist natürlich hier von den sogenannten Grünhaus-Pflanzen die Rede, bedürfen mit wenigen Ausnahmen immer kleinere oder größere Zumischung der Moorerde. Diese hat es an sich, daß sie den Pflanzen eine ungemeine Triebkraft giebt, und sogar die kleinsten Cap- und Neuholländer-Sträucher zu Bäumen empor wachsen macht; Eriken, Diosmen, Papilionaceen, Leptospermen, Brunien und Boronien, Alle bekommen denselben schlanken Bau, und erhalten durch Stellung im Glashause gegen Licht und Sonne, dieselbe einseitige vorwärtsgebogene Form; sie können deshalb nur in gedrängten Gruppen gestellt werden, denn jede einzelne Pflanze ist das Häßlichste, was die Hortikultur aufzuweisen vermag, sogar, wenn sie, was bei dieser Behandlung selten der Fall ist, gesund und von Ungeziefer frei ist. Diese Pflanzen taugen auch im Sommer zu nichts anderem, als in dichte Massen zusammen gestellt zu werden, um eine die andere zu decken, bis endlich durch das Versehen eines nachlässigen Gehülfen an einem heißen Sommertage, das Gießen während der Abendstunden versäumt wird, und der schwache Lebensfunken erlischt, der die kümmerliche Pflanze erhielt. Gewöhnlich bedarf es dreißig bis vierzig solcher schlanker elender Gewächse, jenen Platz häßlich auszufüllen, den eine gesunde Pflanze ausschmücken würde; die auf diese

Weise vergrößerten Auslagen für den Gartenbesitzer an Pflege, Töpfen, Stäben, Bast und Erde, versteht sich von selbst. Bei dieser Behandlungsweise sollte man glauben, es sei die Aufgabe der Hortikultur, eine Gleichheit und Uebereinstimmung in die Pflanzen der verschiedensten Welttheile und Formen zu bringen: es sei der höchste Zweck eines Gartenbesitzers eine große Anzahl von Pflanzen derselben Art zu besitzen, anstatt, daß es der Vorwurf einer zweckmäßigen Pflege ist, jeder Pflanze ihre Eigenthümlichkeit zu lassen, die verschiedenartigsten Formen der vegetabilischen Welt darzustellen, und die Anzahl schöner Exemplare, nach dem Raum der Glashäuser zu bemessen. Es soll hier gar nicht in Anschlag gebracht werden, daß eine schlanke, übertriebene, im Verhältniß ihrer Größe, schwachstämmige Pflanze nur kümmerliche Blüthen in geringerer Anzahl hervorbringt, während ein kräftiger, zweckmäßig behandelter Stamm sich mit verhältnißmäßig großen Blumen überdeckt, und ferner, daß wenn diese kahlstämmigen Pflanzen für das Glashaus zu hoch werden, sie zu nichts mehr zu brauchen sind, und geradezu weggeworfen werden müssen.

Ehe über die Einrichtung der Glashäuser gesprochen werden soll, mögen daher einige Andeutungen über die Kübel der großen Topfpflanzen ihren Platz finden. Vor Allem muß der Gärtner die Ausdehnung des Glashauses oder der Glashäuser, welche seiner Pflege anvertraut sind, ins Auge fassen, und dann auch wohl die Art der Aufstellung der Pflanzen im Freien, endlich den Geschmack des Eigenthümers, wo jener, was wohl selten der Fall, klar ausgesprochen ist. Handelt es sich von einem Glashaus von großer Ausdehnung oder von vielen Glashäusern, so muß natürlich ein ganz anderes System befolgt werden, als wenn es sich blos um eines oder zwei niedere Glashäuser handelt. Abwechselung der Formen und Zweckmäßigkeit der Behandlung sind jedoch die unabänderlichen Grundsätze, nach welchem bei einem wie beim andern gehandelt werden muß. Bei Glashäusern von bedeutender Höhe, es wird hierbei nicht auf die eigentliche Orangerie gedacht, welche eine eigenthümliche Einrichtung benöthigt, bedarf es natürlich hoher Pflanzen, welche der Gärtner meistens von seinem Vorgänger übernimmt, oder welche der Eigenthümer ankauft. Es handelt sich bei diesen nur meistens davon, die zu üppig treibenden Bäume zur gehörigen Zeit einzukürzen und sie reinlich zu halten; von der Aufstellung soll später gesprochen werden. Bei diesen Pflanzen ist jedoch zu berücksichtigen, daß die schönste und deshalb nicht zu verwerfende Form von Kübeln, nämlich jene der gleichen Höhe und Breite, fast für alle Pflanzenarten, welche Moorerde zu ihrer Kultur bedürfen, die schädlichste und unzweckmäßigste ist. Das Nothwendigste bei jeder Topfpflanze ist der gehörige Abzug des Wassers. Bei diesen hohen Kübeln ist jedoch dieser nur dann möglich, wenn eine verhältnißmäßig große Unterlage unter die Erdschichte von zerbrochenen Gartengeschirren und zerschlagenen Ziegelsteinen gegeben wird; findet diese Unterlage bei einem mehr 15—18 Zoll tiefen Kübel nicht statt, so wird mit Ausnahme von einigen starkwurzelnden Myrtaceen und Neuholländern, baumartigen Proteaceen, entweder der Ballen in der Mitte vertrocknen, oder die unteren Lagen der Erde werden einen vollkommenen Morast bilden. Zur Bekräftigung dieses Satzes möge ein Gärtner nur eine hochstämmige Camellie oder einen Rhododendron aus dem Kübel nehmen, und er wird fast ohne Ausnahme die obigen Bemerkungen bestätigt finden. Die größten Kübel sollten jedoch nie, es versteht sich abermals, daß von den Pflanzen des sogenannten Kalthauses die Rede nicht ist, in welchen **Ceratonia Siliqua, Olea europaea, Kigellaria africana, Myrtus communis, Rhamnus Alaternus, Viburnum Tinus, Lau-**

rus nobilis, Prunus Lauro Cerasus etc., von ungeheurer Ausdehnung befindlich sind, eine Höhe von 2 Schuh von innen gemessen, überschreiten. Die unterste Steinlage zum Abzug sollte bei diesen 6 Zoll hoch sein, und wenn allenfalls die bessere Form des Kübels eine größere Höhe im Verhältnisse zur Breite erfordern würde, so wäre es am zweckmäßigsten, den Boden des Kübels um einige Zoll von dem untern Ende desselben anzubringen. Diese Vorsicht wird besonders nöthig, wenn man Pflanzen, die in einem Conservatorium standen, in Kübel oder große Töpfe einpflanzt, da die eigends zubereitete Erdschichte, wie wir später sehen werden, als ihr Maximum, selbst für Bäume, nie 12 Zoll übersteigen sollte, und da die mehrere Jahre in Conservatorien befindlichen Pflanzen einen bedeutenden Wurzelansatz in die Breite machen werden, welchen zu weit zurückzuschneiden höchst gefährlich wäre, so werden diese Pflanzen einen im Vergleich mit ihrer Tiefe unverhältnißmäßig breiten Ballen haben. Wollte nun der Gärtner einer solchen Pflanze einen Kübel von der gewöhnlichen, am besten sich ausnehmenden Form, der gleichen Höhe und Breite geben, ohne den Boden des Kübels um ein Bedeutendes von dem unteren Rande erhoben, einsetzen zu lassen, so würde die Pflanze entweder durch das zu starke Beschneiden der Wurzeln zu Grunde gehen, oder ihr langsames Ende durch das Verfaulen oder Vertrocknen derselben nehmen.

Handelt es sich von der Einrichtung vieler verschiedenartiger Glashäuser, so wird es sicher am schönsten sein, wenn der Gärtner in jedem Gashaus eine verschiedene Einrichtung trifft. Hiezu werden wir vorschlagen bald die größten Exemplare auf den mit Brettern belegten Boden des Glashauses zu stellen, und verschiedene großartige Gruppen zu bilden, bald fortlaufende Stellagen zweckmäßig zu besetzen, bald in einem Conservatorium einzelne, üppige Exemplare in ihrer größten Vollkommenheit im freien Grunde zu zeigen, bald auf einem Tische das schönste der Pflanzenwelt dem Auge nahe zu bringen, bald in einem großen Glashause, wie unter einer Glasglocke, majestätische Gruppen darzustellen.

Wir beginnen mit der zweckmäßigen und schönsten Einrichtung von dem Größten, und werden nach und nach zu dem Kleineren übergehen. Das schönste Gebäude, welches für eine Orangerie gedacht werden könnte, müßte eine große ovale Glaskuppel, deren größte Breite von Süden nach Norden läuft, sein, unter welcher die Bäume gegen das Centrum zu terassenförmig an Höhe abnehmen, und in deren Mitte selbst, sich eine Gruppe von den höchsten, schlanken Neuholländer-Pflanzen erheben würde, um welche, zwischen der niedersten Stufe der Orangen-Bäume und der Gruppe Neuholländer-Pflanzen, ein breiter Weg führen müßte, um die großen Orangen-Gruppen von Weitem zu betrachten. An diese Orangerie müßten nach beiden Seiten Conservatorien anstoßen, ganz von Glas, ohne Dach und Pfeiler, wie die neuen englischen Conservatorien jetzt erbaut werden; in diese müßten die schönsten Pflanzen aller Zonen ins Freie gepflanzt werde. Hier mögen einige Bemerkungen über diese Auspflanzung stattfinden, die meistens aus eigener Erfahrung geschöpft sind. Bei dem Anlegen der Beete, in welche die Pflanzen gesetzt werden, ist die größte Vorsicht nöthig. Die Wahl der Erde ist sicher von großer Wichtigkeit, doch braucht es wohl kaum in dieser Hinsicht den Gärtner aufmerksam zu machen, da jeder durch seine im Topfe gezogenen Pflanzen weiß, welche Erde jede besondere Gattung bedarf. Nur möge man die Vorsicht brauchen, den Pflanzen in dem Conservatorium etwas weniger reiche Erde zu geben, als man aus Erfahrung weiß, daß diese Pflanzen-Gattung bei der Topf-Kultur bedarf. Die Beete für die Pflanzen im Conserva-

torium müssen 18 Zoll tief ausgehoben werden. Von dieser Tiefe fülle man 6 Zoll hoch mit zerbrochenen Gartengeschirren und zerschlagenen Ziegeln an, so zwar, daß bei einem Beete für starkwurzelnde und hohe Pflanzen, 12 Zoll von der für sie zubereiteten Erde angefüllt werden. Für schwachwurzliche Epacrideen, Eriken, Papilionaceen, Rutaceen 2c. sind 6 Zoll Erdschichte vollkommen hinreichend, ja für die zartesten Pflanzen, welche so nahe als möglich an das Glas des Conservatoriums gebracht werden müssen, und daher am Besten in einer niedern Kiste gedeihen, sind 3 bis 4 Zoll Erde mit einer starken Abzugs-Unterlage am Zweckmäßigsten. Bei der Besetzung der Beete des Conservatoriums glaube man ja nicht, daß es darauf ankomme, dichte Gruppen durch das Ineinanderwachsen der Zweige der verschiedenen Pflanzen zu bilden. Bei den Pflanzen des Conservatoriums ist die Aufgabe, buschige, bis zur Erde mit Aestchen und Blättern bedeckte Exemplare zu ziehen, die während der Blüthezeit eine Masse von Blumen hervorbringen, wie dies in Töpfen zu erreichen, unmöglich ist. Jede Pflanze muß von der anderen vollkommen getrennt dastehen, kein Blatt der einen sollte das der anderen Pflanze berühren, und die Gruppirung besteht daher nur in der Zusammenstellung der verschiedenen Blätter und Blumenformen, in der Schattirung der Farben des Laubes und der Blüthen. Wenn die Pflanzen des Conservatoriums einmal in einander gewachsen sind, so bilden sie ein verworrenes Ganze, und die Nettigkeit und Ordnung, welche in jedem Theile des Gartens, aber besonders in den Glashäusern mit der größten Reinlichkeit verbunden sein sollte, hört auf, erreichbar zu sein, und das ganze Conservatorium wird eine verworrene Masse darstellen, in welcher während des Winters Schimmel und während des Sommers Ungeziefer großes Unheil anrichten. Bis zu einer bedeutenden Höhe vom Boden werden alsdann nur kahle Stämme und Zweige sichtbar sein, und sich die ganze Vegetation unter das Glas gedrängt haben, wo die wenigen Blumen von dem Gange aus nicht mehr zu sehen sind. Es darf nicht die Aufgabe des Conservatoriums sein, eine üppige verschlungene Vegetation zu bilden, sondern das Einzelne der Vegetation in der schönsten Pflege darzustellen, und den Herumwandernden zu bewegen, vor jedem Exemplar einige Minuten zu verweilen. Um dies zu erreichen, ist es nöthig die Pflanzen in ihrem Wachsthume zu beschränken; dies geschieht durch Verhinderung, daß die Wurzeln sich nicht zu sehr ausbreiten können, nämlich durch die oben angeführte Art der Anlage der Beete und ferner durch das Einkürzen der Zweige. Sind einmal die Pflanzen so hoch gewachsen, daß die stärkeren Zweige in einander greifen, so ist es freilich zu spät, irgend eine Ordnung einzuführen. Dazu müssen die Pflanzen gleich vom Einsetzen an beständig und regelmäßig eingezwickt werden, bis sie dem Gärtner die wünschenswerthe Menge von Nebenästchen heraustreiben. Man fürchte übrigens nicht, daß man bei der Besetzung der Beete in Conservatorien eine zu große Regelmäßigkeit hervorbringen könne. Die Vegetation der meisten Pflanzen, wenn der Gärtner sie auch noch so lange im Topfe kultivirt hat, wird dennoch meistens seiner Erwartung entweder nicht entsprechen oder sie übertreffen, und da in diese Conservatorien meistens neue, dem Gärtner wenig bekannte Pflanzen gesetzt werden, so braucht er nicht zu fürchten, daß er eine zu große Regelmäßigkeit bei der Bepflanzung befolgen könne.

Wir kehren jetzt zu dem großem Glashaus-Bau zurück, in welchem wir uns die Conservatorien als anstoßend an die Orangerie denken. Bei der oben angegebenen Bauart der Conservatorien ohne Dach und Rückwand wird es wohl am schönsten sein, wenn die Breite es ge-

stattet, eine Eintheilung zu treffen, nach welcher zwei breitere und zwei schmälere Beete angelegt würden, wodurch ein breiter Weg in der Mitte des Glashauses entstände und zwei an den Seiten: statt der schmälern Beete an den Fenstern könnten auch Bretter angebracht werden, um Topfpflanzen aufzustellen. Außerhalb der großen Orangerie könnten Glashäuser mit liegenden Fenstern die beiden Conservatorien verbinden und in diesen ebenfalls eine große Verschiedenheit dadurch gebracht werden, daß das eine die schlanken Gewächse und Bäumchen gruppenweise auf den Boden zusammengestellt enthielte, das andere die Topfpflanzen; auf Stellagen an den Fenstern beider Glashäuser müßten die kleinsten, zartesten oder jüngsten Pflanzen stehen. Die Einrichtung dieser beiden Glashäuser wäre ganz dieselbe, wie diejenige, welche am passendsten für jene Gärten ist, wo die Glashäuser von beschränktem Raume sind. Die Gruppen der größten Pflanzen, wo nur ein einziges Glashaus besteht, können diese die Mitte desselben einnehmen, sollten so gestellt werden, daß der Eintretende durch einen Ueberblick, was bei einem gebogenen Glashaus ohnedies nicht stattfinden kann, das Ganze nicht übersieht, damit der Fortschreitende zur Besichtigung von einer Gruppe zur andern wandert, welche bald eine Vertiefung mit einer Blumenvase, einer Statue, einem kleinen Springbrunnen, einem Blumentisch &c. bildet, wo bald eine Pflanze mit kolossalen Blätterformen auf einem Postament steht, oder sich eine Schlingpflanze in abenteuerlicher Form um ein Draht- oder anderes Gestell schlingt. Auch einige Felsenpartien und Moosplätze mit Farrenkräutern, einzelne hochstämmige Camellien-Bäume mit regelmäßiger Krone und Spielereien aller Art, sind in dieser Anlage zweckmäßig zu verwenden. In einem Garten, wo nur ein einziges Glashaus besteht, würde es sich wohl meistens in dieser Gruppe um eine oder drei Vertiefungen handeln; was aber immer der gute oder schlechte Geschmack des Gärtners sei, so wird dennoch selbst das Barokste dem Beschauer angenehmer sein, als die bisherige Einförmigkeit. Das Element des Gärtners ist beständiges Schaffen und Verändern, wie es bei den Gegenständen selbst, welche seinen Wirkungskreis bilden, der Fall ist. Der Besitzer des Glashauses wird sicher öfters in dasselbe gehen, wenn er weiß, daß darin manchmal eine Veränderung stattfindet, er wird mit Vergnügen Freunde zur Besichtigung hinführen und dadurch Vorliebe für ein Glashaus zeigen, welches immer, gut oder schlecht gehalten, mit bedeutenden Auslagen verbunden ist.

Das Glashaus mit Stellagen, welches in dem großen Glashaus-Plan die beiden Conservatorien um die Orangerie herum auf dieselbe Weise verbindet, wie das früher besprochene Glashaus für die größern Topfpflanzen in Gruppen auf dem Boden, erhält dieselbe Einrichtung, wie die beiden Enden des Glashauses, welches das einzige in kleinern Gärten ist, und dessen Mitte, wie erwähnt, eine Pflanzen-Gruppe, auf den Boden gestellt, einnehmen sollte. Die Aufstellung der Pflanzen weicht von jener nur wenig ab, wie sie bis jetzt in unsern Glashäusern stattfand, d. h. die Stellage wird in Stufen abgetheilt. Bis jetzt waren aber zu viele dieser Stufen, zu viele in die Tiefe und zu viele in die Höhe; während nahe am Boden an dem feuchtesten und kältesten Platze des Hauses, die zartesten und schwächsten Pflanzen gestellt werden müssen, sind die Obersten von dem Auge des Gärtners so weit entfernt, so zwar, daß es unmöglich ist, sie gut zu besorgen, und sie stehen meistens so dicht übereinander, daß selbst das Begießen eine Genauigkeit erfordert, die den meisten unserer Gärtner abgeht. Am übelsten sind jedoch die größten Exemplare daran, welche hinter der Stellage auf dem Boden ste-

ßen, denn nicht nur, daß sie gewöhnlich diesen Platz mit einigen Haufen von Georginen-, Canna- und anderen einziehenden Knollen, mit laubabwerfenden oder sogar kranken Pflanzen, welche die Nachlässigkeit und Liederlichkeit des Gärtnergehülfen dahin stellt, theilen, sondern alles, von den Brettern der Stellage abfließende Wasser fällt auf sie, und ihr Loos während des Winters ist gewöhnlich das des Verschimmelns und Verfaulens. Eine Stellage sollte nie tiefer herabgehen als bis auf 18 Zoll oder einen Schuh vom Boden, und der Zwischenraum von da bis zum Boden sollte mit harten Pflanzen, deren Töpfe durch Steine und Moos bedeckt sind, ausgefüllt werden. Die Staffeln sollten ziemlich breit sein, und zwei oder drei Töpfe der kleineren Gattung hinter einander stellen zu können, und die oberste Stufe sollte nicht höher sein, als der Gärtner leicht übersehen kann. Da bei der großartigen Anlage, wo dies Glashaus die beiden Conservatorien verbindet, eine liegende Fensterreihe und bedeutende Tiefe des Glashauses gedacht wird, so könnte zwischen der zweiten und dritten ein kleiner erhobener Weg für den Gärtner angebracht werden und die Menge der Stufen wäre in diesem Fall nicht beschränkt, da von Zeit zu Zeit abermals ein solcher schmaler Weg zur Besorgung der Pflanzen angebracht werden könnte Die Besetzung dieser Stellagen muß jedoch von der bis jetzt üblichen abweichen; die geraden Linien der Bretter oder Stufen können beibehalten werden, allein durch Zusammenstellung der kleinblätterigen, steifwachsenden, in deren Mitte eine besonders auffallende Pflanze, ferner durch Gruppirungen von Großblätterigen an den beiden Seiten der Kleinblätterigen, überhaupt durch Benützung der Eigenthümlichkeiten in dem Habitus der Pflanzen, können selbst auf einer geradelinigen Stellage die verschiedensten Formen hervorgebracht werden. Freilich gehört jedoch dazu eine zweckmäßigere Kultur, als bisher unseren Topfpflanzen zu Theil wurde. Wir müssen darauf verzichten, die blumistischen Pflanzen zu schlanken, langzweigigen Exemplaren zu ziehen, wir müssen diese kurz, dickstämmig, vieläſtig halten und dadurch sie zwingen, vielblumig zu werden. Dies geschieht, wie bei den Pflanzen des Conservatoriums, durch eine kräftige aber dennoch verhältnißmäßig magere Erdart, durch Beschränkung der Wurzeln in die Tiefe, durch Raumgeben in die Breite und durch beständiges Einzwicken der Zweige. Eine **Erica**, Neuholländer-Papilionacee, **Diosma**, sollte stets so breit sein wie hoch, und selbst **Camellien** und **Rhododendron**, die hochstämmigen ausgenommen, breit und vieläſtig sein.

Bei einem Garten mit vielen Glashäusern muß das warme Haus von dem **Orchideen-** und **Cactus-**Haus getrennt sein. Diese beiden Pflanzen-Gattungen bedürfen eine so verschiedene Kultur, daß es unmöglich wird, sie mit den andern warmen Pflanzen zusammen zu pflegen.

Was das warme Haus betrifft, oder die warmen Häuser, sollte irgend ein Gartenbesitzer besondere Vorliebe für die Erzeugnisse tropischer Länder besitzen, so war Einrichtung, Wahl der Pflanzen, Behandlung derselben, ja selbst die Bauart des Glashauses, Alles bis jetzt gleich unzweckmäßig und für den Hauptzweck, das Vergnügen des Besitzers, übel berechnet. Man glaubte, es gelte eine Darstellung des Häßlichen der tropischen Pflanzenwelt und nicht ihre Schönheiten, wenn man die bisherigen warmen Häuser betrat. Diesem Mangel an Einsicht der meisten Gärtner ist es zuzuschreiben, daß die Vorliebe für warme Pflanzen fast gänzlich aufgehört hat, und daß der Pflanzenfreund bei Besichtigung eines großartigen Gartens das warme Haus entweder gar nicht betritt, oder nur schnell hindurch eilt. Wir haben großartige Bauten für diese Pflanzen-Gattung gesehen, mit einer Höhe von 36 Fuß, mit

stehenden oder schwach liegenden Fenstern, so daß die Sonne im Sommer zu keiner Zeit des Tages mehr als einige Fuß von dem Glase, den Fußboden beschien. dabei eine Verglasung, welche der Luft erlaubte, an jeder Stelle, wo die Tafeln über einander lagen, einzudringen; bei einer Heitzung mit so kolossalen tiefliegenden Röhren, daß an einem kalten Wintertage ein regelmäßiger Wärme-Grad nur durch das Hineinwerfen einer großen Quantität Holz in den Ofen hervorgebracht werden konnte, daß alle Pflanzen, welche in der Nähe der Röhren befindlich waren, ihre Blätter verloren und verdorrten, während dennoch die unweit des Fensters befindlichen durch die eindringende kalte Luft versengt wurden. Bei diesen Glashäusern blieb dem Gärtner nichts anderes übrig, als die Deckel vor den Fenstern auch bei Tage stehen zu lassen, und so den tropischen Pflanzen das zu entziehen, was ihnen am meisten nöthig ist: Licht und Sonne. In solchen Glashäusern trafen wir auch ein Lohbeet von 9 Fuß Tiefe, welches natürlich eine unnöthige Verschwendung an Materiale war und eine Masse von Ungeziefer erzeugte, welches die schwache Vegetation zu keiner Entwickelung kommen ließ. Um diese Glashäuser nur einigermaßen zu besetzen, standen in Töpfen von 8 bis 10 Zoll im Durchmesser, dicht neben einander in einer Reihe: **Jasminum Sambac, Achania Malvaviscus, Psychotria undulata, Rhamnus Spina-Christi, Sapindus Saponaria, Lantana aculeata** und **Camara, Hibiscus Rosa sinensis, Hernandia sonora, Dombeya ferruginea, Callicarpa tomentosa, Begonia vitifolia, Murraya exotica, Xylophylla falcata,** viele **Ficus**-Arten u. s. w. waren zu einer Höhe von 25 bis 30 Fuß gezogen mit einem einzelnen, so dünnen Stämmchen, daß sie nur an einer Baumstange von gleicher Höhe mit der Pflanze selbst festhielten, welche Stangen an ein durch Latten gebildetes Gerüste angebunden waren, das hinter jeder der höhern Pflanzenreihen angebracht war. Freilich waren diese Baumstangen mit der schönsten grünen Erde angestrichen, so zwar, daß der Eintretende dieselben für den schönsten Stamm der Pflanze nehmen konnte. An den Spitzen dieser hohen Pflanzen befanden sich gewöhnlich nur wenige Blätter und die meisten derselben fielen durch die trockene Hitze, welche in der Höhe dieser Glashäuser stattfand, bei welcher nicht hinlänglich Luft gegeben werden konnte, während des starken Einheizens, ab. —

Die Bauart eines warmen Hauses sollte ohne Zweifel von der Art sein, daß das Licht von oben auf die Pflanzen fallen kann, ferner bedarf ein warmes Haus einer größeren Tiefe, als ein Grünhaus In der Wahl der Pflanzen muß der Gärtner, oder wo sich der Eigenthümer selbst damit abgiebt, dieser äußerst vorsichtig sein. Die zu großen Bäumen emporwachsenden tropischen Pflanzen passen nur selten und nur dann in ein warmes Haus, wenn sie sich unter dem Messer halten lassen und entweder im kleinen Zustande blühen, oder sich durch ihre majestätischen Blätter auszeichnen, endlich, wenn ihr Wachsthum so langsam ist, daß nicht zu berechnen ist, wann die Pflanze ihre ganze Höhe erreichen wird Man wähle solche Pflanzen-Gattungen, bei denen man dieselbe Verfahrungsart anwenden kann, von welcher wir schon früher gesprochen, nämlich: die Pflanze ganz in seiner Gewalt zu haben, durch Beschränkung ihres Wachsthums, von Jugend auf eine größere Anzahl von Blättern, als dies selbst in der freien Natur der Fall ist, hervorzurufen, und dadurch einen üppigen breiten Busch und einen dicken Stamm zu erziehen, der dem Kultivateur dann ohne sein Zuthun eine große Menge von Blüthen hervorbringen muß. Man wähle nur solche Pflanzen, welche die Blätter zu jeder Jahreszeit behalten, man wähle nur solche, die wahres Interesse besitzen. Man hat bis jetzt die

Temperatur der warmen Häuser zu hoch erhalten, man hat den Pflanzen zu wenig Feuchtigkeit durch die Atmosphäre zukommen lassen, und die Wurzeln im Allgemeinen zu sehr beschränkt. Selbst ein tropisches Klima hat, mit wenigen Ausnahmen von besonders begünstigten Lagen, eine eben so große Verschiedenheit der Temperatur, als ein gemäßigtes Klima. In den Winter-Monaten fällt das Thermometer an manchen Orten, selbst wenige Fuß über der Meeresfläche, unter den Gefrierpunkt herab. Dies muß in der Behandlung der tropischen Pflanzen berücksichtigt werden. Allen warmen Hauspflanzen ohne Ausnahme würde es wohlthun, während den beiden wärmsten Monaten des Jahres in unserm Klima, ins Freie gestellt zu werden. Man könnte diese Zeit benutzen, um die Reinlichkeit in den Glashäusern vollkommen herzustellen, die Pflanzen von allem Ungeziefer zu säubern, und ihnen während einer Zeit den so wohlthätigen Einfluß von freier Luft und Thau zu gewähren; nur muß man natürlich die Vorsicht gebrauchen, diese so lange der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen ungewohnten Pflanzen anfangs an einen schattigen Ort zu stellen, um nicht großes Unheil anzustiften. Nur bei sehr wenigen kleinen Pflanzen-Gattungen würde ich den Gebrauch der Lohe vorschlagen, und sollte es durchaus wünschenswerth sein, Wärme von Unten zu geben, so wäre wegen Geruch und Ungeziefer jedes andere Wärme-Mittel besser als dieses. Daß bei Pflanzen eines tropischen Klima's ohne Ausnahme, die Moorerde schädlich sei, davon wird sich jeder Gärtner überzeugen, nur bei wenigen wird man sogar die Heideerde mit Erfolg anwenden.

Wir können nicht oft genug darauf zurück kommen, daß Pflanzen nur ausnahmsweise zu schlanken Exemplaren emporgezogen werden sollten, und bei warmen Hauspflanzen wird dies trotz aller Mühe des Gärtners das Gegentheil hervorzubringen, nur zu oft geschehen. Wir gestehen, daß es eine harte Zumuthung für einen Gärtner ist, einer Pflanze von großem Werth den Kopf abzubrechen, wenn sie eben anfängt in Vegetation zu kommen, da die meisten Gärtner sich freuen, wenn sie sagen können, daß ein theuer angekauftes Exemplar in einem Jahr 4 bis 5 Schuh gewachsen sei, allein diese Freude wird in den nächsten Jahren dadurch theuer bezahlt, daß sie nicht wissen, wie sie die übel aussehende Pflanze zurückschneiden sollen, und wenn sie dies thun, entweder die Pflanze durch das Abschneiden des einen Stammes umbringen, oder einen Krüppel in ihrem Glashaus besitzen.

Ein Conservatorium für warme Pflanzen muß übrigens auf dieselbe Weise angelegt werden, wie ein Conservatorium für Grünhauspflanzen, nur findet in diesem nicht mehr die genaue Abscheidung der verschiedenen Pflanzen-Gattungen der Temperatur nach statt, wie dies früher der Fall war. Pflanzen eines tropischen Himmelstrichs werden mit denen eines südlichen gemäßigten Klima's vermischt, nur nehme man bei der Auspflanzung tropischer Pflanzen in das Conservatorium auf die Erde Rücksicht, in welche man sie setzt, und gebe diesen eine tiefere Erdmasse von 18 Zollen. Die Berücksichtigung einer anderen Erdart für diese warmen Hauspflanzen betrifft nicht, wie Gärtner wohl irrig glauben könnten, die Verminderung der Auslagen für anzukaufende Erde, sondern die Vermeidung großer Uebelstände, nämlich: üppiges Wachsthum ohne Blumen und zahllosen Ungeziefers. Es ist nur zu oft der Fall, daß der Gärtner glaubt, seinen Pflanzen eine Wohlthat zu erzeigen, wenn er ihnen Heideerde oder Moorerde in großer Menge giebt, weil er diese als das Kostbarste betrachtet, was er seinen Lieblingen zuwenden kann. Allein die Pflanzen verschiedener Himmelsstriche und verschiedener La-

gen, selbst in diesen, bedürfen einer verschiedenen Erdart, welche aufzufinden eines der wichtigsten Studien des Gärtners ist.

Unter den warmen Häusern nimmt das Palmenhaus den ersten Platz ein. Auch bei diesem, welches natürlich in großartigen Verhältnissen gebaut sein muß, kommt auf die Wahl der hineinzusetzenden Pflanzen das Meiste an. Es ist eine Erfahrung, welche nunmehr überall gemacht worden ist, daß Palmen, nur in die freie Erde gepflanzt, ihre majestätischen Wedel entfalten, und jedes große Pflanzen-Etablissement hat daher ein solches Palmenhaus erbauen lassen. Die Wahl der auszusetzenden Gattungen ist freilich hier meistens beschränkt, doch würde ich nicht rathen, die schnell wachsenden größten Gattungen auszupflanzen, es sei denn, man habe sich dazu entschlossen, die schönen Bäume in ihrem vollen Wachsthume, schon nach einigen Jahren umzuhauen, nämlich: wenn sie die oberen Fenster oder das Dach berühren. Daß bei einem Palmenhaus ein nach allen Seiten mit Glas gedeckter Bau, er sei als Glaskuppel oder als ein viereckiges Gebäude, mit halbzirkelförmiger Glas-Bedachung behandelt, am zweckmäßigsten und schönsten sei, haben die neuesten Bauten dieser Art bewiesen, und die neuere Art dieser Verglasung, welche weiter unten beschrieben werden soll, giebt das Mittel an die Hand, in einem Glashaus, von welcher Ausdehnung es sei, selbst in unserem kalten Winter die nöthige Wärme zu erhalten.

Das Orchideen-Haus wird wohl binnen Kurzem der Liebling jedes Gartenbesitzers werden, es vereinigt so viele Annehmlichkeiten, daß wohl jeder, der sich einmal damit befaßt hat, mehr Zeit darauf verwenden wird, als auf irgend eine andere Pflanzensammlung; der Umstand, daß während des ganzen Jahres die Pflanzen wachsen und blühen, daß diese Blumen die abentheuerlichsten Formen, zum Theil die schönsten Farben, den stärksten Wohlgeruch besitzen, und eine erstaunungswürdige Menge von zum Theil großblumigen Blüthenstengeln hervortreiben, die Selbstständigkeit ihrer Vegetations-Periode, die in den einzelnen Exemplaren manchmal vollkommen launenhaft erscheint, endlich der Vortheil, daß man ein Orchideen-Haus von der kleinsten wie von der größten Ausdehnung haben kann, und im Winter gerade dort eine dem menschlichen Gefühle angenehme Temperatur findet, zu einer Zeit, wo die Gewächshäuser zu kalt und die warmen Häuser meistens schmucklos dastehen; alle diese Vortheile vereinigen sich, um dem Orchideen-Hause eine bleibende Stelle in unsern Gärten anzuweisen. Die zweckmäßigste Bauart eines Orchideen-Hauses ist eine solche, bei welchem an einer 2 Schuh dicken Rückmauer ein Halbkreis bis zur Erde von Glas befestigt ist, so zwar, daß die größte Höhe etwas von der Rückwand entfernt ist und das eiserne oder hölzerne Gerippe mit den Fenstern auf der Vordermauer aufliegt, die nur so hoch über die Erde hinausragt, um das Wasser gehörig abfließen zu machen. In diesen Raum werden nun nach der Ausdehnung in die Breite, eine oder mehrere Terassen gemacht, auf deren Untersten oder auf beiden Untersten Baumstämme in gehörigen Zwischenräumen mit tief gefurchten Rinden gestellt werden, an welche sich die Epiphyten fest schlingen können. Auf der obersten dieser Terassen wird ein niederer Tisch der ganzen Länge nach gestellt und allenfalls an die hintere Mauer ein Brett befestigt, auf welches ebenso, wie auf dem Tisch, Orchideen in Töpfen gestellt werden. An den Rippen der Glaswand wären verschiedenartige Körbchen von Baumrinde, von Aesten, von Rohr, Messingdraht rc. aufzuhängen, wie es für die phantastische Pflanzen-Gattung der Orchideen am Besten aussieht. Ob-

gleich die oben angegebene Form die zweckmäßigste ist, so können doch Orchideen in Glashäusern der verschiedensten Form ebenfalls trefflich kultivirt werden, ja wir sahen in tiefen Treibkästen — ähnlichen Glashäusern, mit stehenden Fenstern, in deren Hintergrund nur in den Wintermonaten die Sonne zu dringen vermochte, Orchideen im üppigen Kulturzustande. Ein Hauptersforderniß für das Orchideen-Haus, die Form mag sein wie immer, ist eine zweckmäßige Vorrichtung zum Schattengeben. Diese sollte darin bestehen, daß von innen durch eine dünne Leinwand oder Flor die Sonnenstrahlen von den Pflanzen abgehalten werden, während ihnen gestattet ist, dennoch durch das Glas die Luftschichte in dem Hause zu wärmen. Trotz dieser innern Vorrichtung zum Schattengeben wird es übrigens doch nöthig sein, während der heißen Jahreszeit auch von außen Schatten zu geben. Bei der Einrichtung des Orchideen-Hauses beobachte man jedoch vorzüglich, daß der, dasselbe besorgende Gehülfe zu jeder einzelnen Pflanze leicht kommen könne, denn Reinlichkeit und tägliches Nachsehen nach jedem einzelnen Exemplar ist unerläßlich. Deßhalb denke man ja nicht daran die Pflanzen sich unter einander verschlingen zu lassen, sondern jede muß separirt dastehen.

Es ist nicht die Absicht dieses Aufsatzes, die Kultur der Pflanzen zu besprechen, er würde sich sonst zu weit ausdehnen, nur möge hier noch die Bemerkung über die Orchideen-Kultur statt finden, daß es sich weniger um eine stets gleich hohe Temperatur handelt, als um einen gehörigen Grad von Feuchtigkeit, und ferner darum, daß man den Wurzeln gestatte, aus dem Gefäß, oder der sie umgebenden Erde, herauszuwachsen. Die Wurzeln der meisten Epiphyten-Orchideen sind so eingerichtet, daß sie zu ihrem Leben und ihren Functionen, nämlich: Ernährung der Pflanzen, nicht des Mediums der Erde bedürfen, um die Feuchtigkeit aufzunehmen, sondern sie saugen sie unmittelbar aus der Luft. Die Familie der Orchideen ist über die ganze Welt ausgebreitet und sogar Epiphyten, von denen es sich hier ausschließend handelt, obgleich größtentheils dem tropischen Klima angehörend, kommen dennoch unter so verschiedenartigen klimatischen Verhältnissen vor, daß bei der Behandlung und bei der Einrichtung der ihnen zu bestimmenden Glashäuser darauf Rücksicht genommen werden muß. Während einige wie Epidendrum vitellinum auf den höchsten Bergen Süd-Amerikas, unter Moos, einen unsern höchsten Alpen-Pflanzen analogen Standpunkt haben, wachsen andere wie Deudobrium speciosum auf Felsen des gemäßigten Klima's Neuhollands in der Ebene, wohin manchmal ein Schneegestöber von den Bergen hinabgetrieben wird. Andere, die Mehrzahl, schlingen sich um die moosigen Stämme in den heißesten Stellen der Erde, andere wachsen oft in Nebel eingehüllt, mit Lichenen grau umzogener Bäume der höchsten Gebirge Ceylons und reichen in der Himaleya-Kette bis zu einer bedeutenden Höhe. Derjenige, welcher durch die Ausdehnung seiner Glashäuser die verschiedenen klimatischen Verhältnisse dieser großen Familie berücksichtigen und verschiedene Abtheilungen in dem Orchideen-Haus anbringen kann, wird sicher ihre Kultur bedeutend fördern, besonders wenn er darauf Rücksicht nimmt, welche Orchideen aus einem Himmelsstriche kommen, der einer regelmäßig trockenen Jahreszeit und einer andern, mit beständigem Regen ausgesetzt ist, und diejenigen Orchideen, welche aus einem stets feuchten, heißen Klima stammen. Allein auch ohne diese Berücksichtigung wird sicher jeder Gartenfreund an einem Orchideen-Haus großes Vergnügen finden.

Die Anordnung des Cactus-Hauses ist von einer einfachern Art, doch kann auch in diese

Familie von sonderbaren Formen, bei welcher die Pflanze einen so großen Contrast mit der Blüthe bildet, Mannigfaltigkeit gebracht werden, welche schon so sehr in den einzelnen Arten dieser Familie herrscht. Ja es finden sich in ihren verschiedenen Arten sogar breitblättrige und baumartige, und während hin und wieder hochstämmig veredelte Epiphyllum truncatum-Arten aufgestellt werden können, wird sich Cereus speciosus, grandiflorus, triangularis var. Napoleonis, nycticalus und andere, als Schlingpflanzen, an den Pfeilern emporschlingen. Für diese Gebilde der wärmsten Zone sind liegende Glasfenster am zweckmäßigsten, und auf den vordern Brettern könnte man kugelförmige Arten zwischen Felsen-Partien in ein Erdbeet setzen. Hrn. Vescovali einem ausgezeichneten Gartenfreunde in Rom, war es vorbehalten, eine neue Kultur-Methode der Cactus aufzufinden, nämlich: im Wasser. Es ist ihm gelungen die verschiedenartigsten Pereskien, Epiphyllen, Mamillarien, Cereen, ja selbst die kugelförmigen Arten, durch Stecklinge, welche er in Wasser stellte, nicht nur zum Wurzeln zu bringen, sondern sie, auf diese Weise behandelt, zu großen üppig blühenden Exemplaren zu ziehen; sonderbar ist es, daß die sonst faserigen und dünnen Wurzeln sich dann zu dicken, fleischigen umgestalten. Hrn. Vescovali sind auch Versuche gelungen, Echinocactus-Arten im Wasser zu vermehren, jedoch mit der Vorsicht, die abgeschnittenen Stücke zuerst abtrocknen zu lassen. Herr Vescovali hat der k. k. Gartenbau-Gesellschaft versprochen, einen ausführlichen Aufsatz über seine Beobachtungen und Versuche mitzutheilen, und wir würden glauben, das Interesse, welches seine eigenen Worte der wichtigen Erfindung geben, zu schmälern, wenn hier mehr darüber gesagt würde.

Ein eigenthümliches, kleines Glashaus, welches am besten als Eingang zum Cactus- und Orchideen-Haus dienen kann, ist eine Art Blumenbeet kleiner tropischer schönblühender Pflanzen, über welches sich ein Laubdach der verschiedensten, schönsten Schlingpflanzen wölbt, und welches wie unter einer Glasglocke dasteht.

Die Mannigfaltigkeit und der Blumenreichthum, mit welchem die Mode jetzt den Blumengarten schmückt, erfordert eine Masse von perennirenden und strauchartigen Gewächsen, die unsern Winter im Freien nicht vertragen. Der Gärtner bedarf deren eine große Menge, damit der Garten im Frühjahre geschmückt aussehe. Um diese zu überwintern, bedarf es eines großen Raumes, für welchen die Bretter an den Fenstern der Glashäuser vollkommen unzulänglich sind. Das Passenste für die Ueberwinterung dieser schönen Pflanzen wie Verbena, Lobelia, Fuchsia, Calceolaria etc. sind 3 Fuß in der Erde liegende Kisten mit liegenden Fenstern und einem Gang in der Mitte. Die Pflanzen werden auf Bretter nahe dem Glase aufgestellt und unter denselben können die Knollen-Gewächse am zweckmäßigsten überwintert werden. Eine einfache eiserne Röhre, welche auf der einen Seite bis in die Mitte der Kiste reicht, und ohne Ofen nur durch einen Kamin geheizt wird, ist vollkommen hinlänglich, die strengste Kälte abzuhalten, wenn die Fenster gut verwahrt und da, wo allenfalls das Holz der Seitenwände sichtbar ist, ein Mistumschlag gegeben wird. Auch Eriken, die zartesten Rosen, Cap-Zwiebeln und Alströmerien gedeihen am Besten in derlei Kisten, welche in der Richtung der Länge nach von Norden nach Süden gebaut werden sollten. In einer Kiste von 10 Klafter Länge können 6000 Pflanzen auf diese Weise untergebracht werden, nebst 1200 Gattungen Georginen.

Eine wichtige Abtheilung des Gartens ist jene, welche die Vermehrungshäuser oder das Vermehrungshaus in wenigstens drei Abtheilungen, die erste zur Bewurzelung der Stecklinge Vermehrung der Dahlien, und für die Veredlung der Wildlinge, die zweite für die Sämereien, und die dritte zur Aufstellung der angewurzelten und in kleine Töpfe gesetzten Pflanzen, zur langsamen Gewöhnung der veredelten Pflanzen an die Luft und zum Bewurzeln der versetzten Sämlinge. Jede dieser drei Abtheilungen erfordert einen verschiedenen Grad von Wärme und Feuchtigkeit, und daher einen dem besondern Zwecke gewidmeten Raum. Die Bauart der Vermehrungshäuser kann ganz dieselbe sein, wie jene der Kisten zur Aufbewahrung der Pflanzen des Blumengartens, nur muß eine Vorrichtung getroffen werden, um den Töpfen der ersten beiden Abtheilungen Wärme von Unten, sei es durch Mist, warmes Wasser, oder einen mit Dachziegeln belegten Canal zu geben.

Wir haben in dieser Uebersicht eine große Menge von Glashäusern aufgezählt und müssen dennoch für ein großes Etablissement noch zwei hinzufügen, das Erste ein kaltes, allenfalls nur mit Laub zugedecktes ohne Fenster, für Rhododendron, Azaleen und sonstigen zarteren laubabwerfenden oder immergrünen Pflanzen, die zur Ausschmückung der Glashäuser im Frühjahre dienen, endlich eine Treibkiste für holländische Zwibel- und andere Winterblumen.

Von diesen Glashäusern erachte ich es als unumgänglich nöthig für jeden Garten, ein Glashaus für Grünhauspflanzen, eine Kiste zur Ueberwinterung der Pflanzen des Blumengartens und eine Vermehrungskiste zu haben, alle andern Häuser werden durch den Geschmack an Pflanzen und das Vermögen des Besitzers entstehen, allein ohne die drei Genannten ist es einem Gärtner unmöglich, etwas Tüchtiges zu leisten.

Wir haben hier noch einige Worte über die bis jetzt übliche mangelhafte Verglasung zu sagen. Zu größeren Glashäusern wird jetzt durchgehends Doppelglas gebraucht, und mit vollem Rechte, da das einfache Glas zu zerbrechlich ist. Die Verglasung mit Doppelglas geschieht bis jetzt auf folgende Weise: Die Tafeln werden nach der Größe 1 bis 2 Zoll breit über einander gelegt, ja die ganz großen Tafeln sogar 3 bis 4 Zoll, diese werden mit dreieckigen Stückchen Blech befestigt, ausgenommen bei großen, stehenden Fenstern, wo sie in schmale Schnittchen von Kupfer gehängt werden. Der Falz der Holzrahme wird dann mit Kitt geschmiert und dieser mit Oelfarbe überstrichen. Der Uebelstand in dieser Verfahrungsart ist folgender:

1) legt sich zwischen den beiden Glastafeln, wo diese über einander greifen, Schmutz, der Dunst des Glashauses dringt hinein, und im Winter zerspringen die überliegenden Ränder der Tafeln, ferner und besonders bei großen und dicken Glastafeln können die beiden über einander greifenden Ränder nicht fest aufliegen, und der Wind im Winter, ja der feine Schnee dringt hindurch und macht den besten Platz für Pflanzen an den Fenstern zum schlechtesten;

2) verbindet sich der bis jetzt übliche Kitt zu wenig mit dem Holz und der Scheibe, auch trocknet er schnell, er bekommt Risse, das Wasser dringt ein, die Kälte sprengt die einzelnen Stücke ab und läßt dann bei dem nächstfolgenden Regen das Wasser überall durchdringen. Dies ist bei liegenden Fenstern ein so großer Uebelstand, daß es bei der bisherigen Verglasung unmöglich war, während des Regens in seinem Glashaus trocken herumzugehen;

3) benöthigte diese Art der Verglasung eine bei weitem größere Menge Holz, ja ein großes Glashaus ohne Dach würde dadurch ganz unheizbar;

4) endlich hatten die Fensterrahmen zu wenig Festigkeit, und jedesmal, wenn ein Fenster bewegt wurde, zerbrachen die Scheiben.

Man ging bis jetzt von dem Grundsatze aus, daß der beste Kitt derjenige sei, welcher nach einiger Zeit zu Stein verhärte, allein mit Unrecht, denn gerade dieses Zusammentrocknen verursachte die meisten Risse und erzeugt deshalb am Meisten die obigen Uebelstände: er bestand aus Leinöl und Bergkreide und wurde in einem ziemlich festen Zustande gebraucht, sein Aussehn ist bräunlich-grau.

Der englische Kitt besteht aus reinem Leinöl und Wienerweiß, dieses wird fein durchgesiebt, die Masse gemischt, geknetet, geschlagen, eine Woche wenigstens liegen gelassen, dann wieder mit Wienerweiß durchgeknetet, geschlagen und dies so oft wiederholt, bis ein Stückchen der Masse zwischen den Fingern gehalten, sich in einem dünnen Faden bis zur Erde spinnt, dann wird dieser Kitt in Klumpen mit einem feuchten Tuche bedeckt und erhält sich Jahre lang, durch die Zeit besser werdend; vor dem Gebrauch wird er immer nochmals durchgeknetet.

Die englische Verglasung, welche ich bei meinen Glashäusern eingeführt habe, geschieht auf folgende Weise:

Die Rahmen, sie mögen aus Eisen oder Holz bestehen, werden dreimal mit Oelfarbe angestrichen, ehe sie verglast werden, jede Tafel wird fest in Kitt gelegt, wobei genau nachgesehen wird, daß kein Zwischenraum stattfindet, in welchem sich Luft zwischen Holz und Glas befindet. Die Glastafeln werden nur ½ Zoll über einander gelegt, und diese Ueberlage ebenfalls mit Kitt ausgefüllt, dann wird die ganze Breite des Kitts an den Falzen der Rahmen zweimal mit Oelfarbe überfahren, und zwar, daß nicht allein der ganze Kitt, sondern auch ein schmaler Streif des Holzes und des Glases mit der Farbe überdeckt ist. Mit demselben Kitt werden die Zwischenräume zwischen den Fensterrahmen oder zwischen Rahmen- und dem Glashaus-Geripp, ausgefüllt.

Um diese Art der Verglasung, welche das Glashaus von jeder Einwirkung der äußern Temperatur absperrt, im guten Stand zu erhalten, ist es nöthig, die Glaswand von Außen wenigstens alle drei Jahre frisch anstreichen zu lassen, weil Luft und Sonne die öhlichten Theile der Farbe verzehren und somit das Wasser seinen Weg zwischen Glas und Rahm in das Glashaus findet.

Man kann gegen diese Art der Verglasung einreden, daß sie mehr Feuchtigkeit im Glashause erhält, und daß sich die Luft in demselben nicht so oft erneuert als es bei der frühern Verglasungsart der Fall war. Allein unsere Glashäuser waren bis jetzt im Winter stets zu trocken, und ich sehe nicht ein, warum der Zufall durch mangelhafte Verglasung den Pflanzen zuträglicher sein sollte, als kluge Berechnung des Gärtners.

Was die Aufstellung der Pflanzen im Freien betrifft, so sollte der Standpunkt eben so sehr für das Beste der Pflanzen gewählt werden, als diese an dem Orte der Aufstellung zur Zierde des Gartens beitragen. Ein jeder Platz im Garten kann zweckmäßig und geschmackvoll eingerichtet werden, nur vermeide man so viel wie möglich große Stellagen im Freien.

XLI.

Ueber die Wichtigkeit der Anzucht von Maulbeerbäumen.

Vom
Königlichen Garten-Direktor Herrn Lenné.

Mit Zusätzen und einem Anhange über den zeitigen Zustand, die Vortheile und die mögliche Erweiterung des Seidenbaues im Preußischen Staate.

Vom Königlichen Regierungs- und Schulrath Herrn von Türk.

So lange noch kein anderes, die Maulbeerblätter bei der Erziehung der Seidenraupen ersetzendes Surrogat bekannt ist, bleibt die Kultur des Maulbeerbaums immer noch ein Gegenstand, welchem wir darum unsere Aufmerksamkeit zu schenken Veranlassung haben, weil die Erzeugung von Seiden-Cocons im preußischen Staate eine in letzterer Zeit sehr wichtige Angelegenheit geworden ist, welcher die Behörden sowohl als auch ausgezeichnete Männer ihre besondere Aufmerksamkeit und Kräfte gewidmet haben, und zwar mit so günstigem Erfolge, daß die Landesbaumschule zu diesem Zwecke seit dem Jahre 1836 35,881 Stück Maulbeerstämmchen verschiedenen Alters abgeliefert hat. (1)

Wenn nun auch die Blätter der gewöhnlichen Morus alba den Seidenzüchter wohl in den Stand setzen, die Seidenraupen zur entsprechenden Vollkommenheit zu erziehen, so würde doch vielleicht noch eine größere Menge Seide erzeugt werden können, wenn statt der mittelmäßig großen Blätter größere gewonnen werden könnten, jedoch mit gleich gutem Erfolge bei

---

(1) Aus den Baum-Schulen des Regierungs-Raths von Türk zu Kl. Glinicke sind vom 1sten Mai bis zum 15ten November 1843 versendet worden,

Hochstämmige Maulbeerbäume mit Kronen ohngefähr		15,000
2, 3 und 4jährige		144,800.
	überhaupt	159,800.

im Betrage von 10,650 Thalern.

der Fütterung in Anwendung zu bringen, denn nach Angabe des Herrn von Türk (2) gehören 10 gut belaubte ausgewachsene Maulbeerbäume dazu, um soviel Laub zu liefern, als erforderlich ist um die Raupen von einem Lothe Eier bis zum Einspinnen zu erziehen.

Da man zur Erhaltung der Plantagen, die Bäume nur 1 Jahr um das andere entlauben darf, also 20 Bäume zu erziehen und zu erhalten sind, um c. 3½ Pfd. Seide zu gewinnen, wozu noch kommt, daß eigentlich erst im 20sten Jahre nach der Aussaat der Baum mit Erfolg auf Blätter benutzt werden kann, so hat man, um diesem Uebelstande entgegen zu treten, mancherlei comparative Versuche angestellt mit Blättern von andern Morus-Arten, welche aber immer noch nicht in dem ausgedehnten Maaßstabe stattgefunden haben, als nothwendig erscheint, um mit Zuverlässigkeit sich für oder gegen die eine oder die andere derselben zu entscheiden.

Die Landesbaumschule fühlt sich ganz besonders verpflichtet, diesem Bestreben dadurch entgegen zukommen, daß sie soviel als möglich die zur Erreichung dieses Zweckes verschiedentlich in Vorschlag gebrachten Sorten kultivirt und möge es mir erlaubt sein, nach dieser kurzen Andeutung über die hier aufgestellten Morus-Arten noch einiges hinzufügen zu dürfen:

Die unter Morus canadensis Poir und Morus scabra L. (3) bezeichnete Sorte ist allge-

---

(2) Es ist eine in Rücksicht auf die Wiederbelebung des Seidenbaues in Deutschland und besonders in den mittleren und nördlichen Provinzen des Preuß. Staates sehr wichtige Frage:

Wie viel Laub ein Maulbeerbaum einer bestimmten Art oder Abart von einem gewissen Alter liefert?

indem deren Beantwortung den Maaßstab abgiebt zur Bestimmung der nöthigen Anzahl von Maulbeerbäumen, zum Zweck der Ernährung der Seiden-Würmer, die eine bestimmte Menge von Seide liefern sollen und eben so den Werth eines Maulbeerbaumes oder einer Pflanzung von Maulbeerbäumen bestimmt. Hier sind die aus Samen gezogenen Maulbeerbäume und die durch Pfropfen und Oculiren mit einer großblättrigen Art veredelten zu unterscheiden.

Was ich mit Bestimmtheit darüber sagen kann, ist folgendes:

Ein Maulbeerbaum zu Wettin bei Halle, aus Samen gezogen, 13 Jahr alt, gab 60 Pfd. Blätter.

Ein Maulbeerbaum von der Art mit großem, starkem, rundlichem Blatte aus Montpellier, Marier à feuilles roses, 1834 5 Jahre alt nach Glinicke verpflanzt, gab 1842, also auch 13 Jahr alt, 105 Pfd. Blätter.

20 Jahre alt dürfte er 200 Pfd. Blätter geben.

Da 100 Pfd. Blätter für den Seidenbau einen Werth von 1 Thlr. haben, so hat also ein Baum, der ein Jahr um das andere 200 Pfd. liefert, einen Werth von 25 Thlr. (Der Stamm hat eine gelbliche Rinde, die Frucht ist weißlich.)

(3) Die Blätter von Morus canadensis, M. scabra Linn. und Morus rubra sind bei den Seidenbauern nicht beliebt; die Blätter sollen den Seidenwürmern nicht zusagen.

In der Gegend von Paris kultivirt man jetzt eine Art, die man neuerdings aus China erhalten hat, unter dem Namen Lou, die eine Kälte von 27° R. erträgt und deren Laub den Seidenwürmern vorzüglich zusagen soll.

(Das Königl. Landes-Oekonomie-Collegium hat die hier mit dem Namen Lou bezeichnete Maulbeer-Sorte bereits verschrieben; ich hoffe demnach durch diese freundliche Vermittelung bald von dieser so viel gerühmten neuen Sorte mehrere Exemplare zu erhalten. L.)

Die in den Annales de la Societé sericole 1843, pag. 370 abgehandelte

Morus Moretti erhielt ich 1829 aus Pavia; die Blätter sind aber allmählig ausgeartet, also ist es vielleicht nicht die wahre, ächte Moretti gewesen.

1841 erhielt ich sie wieder in 60 Exemplaren aus Wien; diese Bäume haben bis jetzt sich hinsichtlich der Blätter unverändert erhalten. Sie soll aus dem Samen ächt sein und keiner Veredelung bedürfen. Samen von Morus Moretti und Morus elata ist bei mir nicht aufgegangen; war also wahrscheinlich nicht frisch.

Von Herrn Seringe, Direktor des botanischen Gartens zu Lyon, erhielt ich 40 verschiedene Abarten des weißen Maulbeerbaumes, mit Nummern versehen, allein das Namenverzeichniß fehlte. Von diesen sind mehrere der Strenge des Winters erlegen; mit dem Laube der übrigen werden im Verlaufe der Zeit Versuche gemacht werden.

mein bekannt, ebenso die Morus rubra L., welche außerdem noch in den Preisverzeichnissen die Namen pensylvanica oder virginiana führt, beide aus Nordamerika stammend und letztere unserem Klima ganz besonders angemessen.

Von der aus Samen gewonnenen und vom Herrn Audibert zu Tarascon zur Fütterung als besonders geeignet empfohlenen, befinden sich hier:

Mor. alb. ovalifolia (Mûrier romain), einen schnell hochwachsenden Baum liefernd, und Morus macrophylla (Mûrier grosse reine) auch multicaulis genannt.

Ein Herr Regis zu Anduze rühmt unter mehreren andern, welche man dort, so wie in den Cevennen und in Vivarrais anbaut: M. Colambasse, M. la dure, wohl alba dura.

Hierauf folgt als zu den nützlichsten empfohlenen: Morus Moretti, 1816 in dem Garten des Herrn Professor Moretti zu Pavia aus Samen gewonnen, welcher sich wiederholt ausgesäet, in mehr als 120,000 Exemplaren unverändert erhalten hat.

Raffenau Delile, Professor der Botanik zu Montpellier, erwähnt als gutes Futter die Blätter von: Morus venosa oder nervosa, ausgezeichnet durch eine ganz besondere Blattform, und Graf Dandolo in Venedig giebt dem Maulbeerbaum mit doppeltem Blatte in der Lombardei, Giazzola con foglia doppia genannt, einen besondern Vorzug.

Die vorher bezeichneten Sorten: M. alba dura, M. macrophylla, M. ovalifolia, M. Colombasse, M. Giazzola con foglio doppia, so wie M. membranacea, M. venaisuni sind sämmtlich in der hiesigen Baumschule aus Samen gewonnen, der direkt aus Montpellier bezogen wurde.

Die außerdem noch aufgestellten Sorten, mit „aus Montpellier" bezeichnet, stammen aus derselben Quelle, sind aber als Mutterstämme, jedoch ohne Namen und mit der später eingegangenen Bemerkung übersendet worden, daß sie mit den vorher näher bezeichneten Sämlingen identisch seien, was möglicher Weise sich bei vorgerückterem Alter der Sämlinge noch herausstellen kann, vorläufig aber wohl etwas zweifelhaft erscheinen dürfte.

Jedenfalls setzt die Ueppigkeit und Blätterfülle derselben mit Recht in Erstaunen und dürften gerade diese großen Blattformen geeignet erscheinen, um davon schneller und in größerer Menge Futter für Seidenraupen zu gewinnen. Gleichem Zwecke entsprechend erscheint die mit Morus elata bezeichnete Sorte, welche der M. Moretti ziemlich nahe kommt; sie verdient noch schließlich empfohlen zu werden.

Mor. alb. ist aus direkt bezogenen amerikanischen Samen gewonnen.

Anhang.

Es sind jetzt bereits 16 Jahre, seitdem ich angefangen habe, mich mit dem Seidenbau zu beschäftigen, im Anfang nur in der Absicht, um den Landschullehrern, deren hinsichtlich ihres Dienst-Einkommens, oft sehr beschränkte Lage ich als Schul-Rath hatte kennen lernen, ein anständiges Neben-Einkommen zu verschaffen.

Später habe ich mich überzeugt, daß dieser Zweig der Industrie für den ganzen Staat von der höchsten Wichtigkeit ist, theils weil er Tausende von Familien beschäftigen und ihnen eine eben so ergiebige als sichere Erwerbsquelle eröffnen würde, theils weil dadurch dem Staate mehrere Millionen erhalten werden können, die jetzt für rohe Seide in das Ausland gehen.

Daß das Klima, selbst der nördlich und östlich gelegenen Provinzen, namentlich der Provinzen Pommern, Ost- und West-Preußen, der Betreibung des Seidenbaues nicht hinderlich ist, davon habe ich die vollkommenste Ueberzeugung erlangt, indem die Maulbeerbäume auch in jenen Provinzen gedeihen und ich aus denselben Seiden-Cocons von vorzüglicher Güte erhalten habe.

Um nun den Seidenbau gehörig in Gang zu bringen und fest zu begründen, sind vorzüglich folgende Maaßregeln zu empfehlen.

I. Was den Nahrungsstoff für die Seidenwürmer betrifft:

1. Schutz und Schonung der noch vorhandenen alten Maulbeerbäume (die leider noch immer zuweilen der Zerstörung Preis gegeben werden.)

2. möglichste Begünstigung neuer Anpflanzungen, vorzüglich von Seiten der Königl. Domainen und Grundbesitzer.

3. Bepflanzung der Eisenbahnen, Chausseen, Landstraßen, Vicinal-Wege und Kirchhöfe mit Maulbeerbäumen und Anlegung von Hecken.

Wir sollten hierin das Beispiel Frankreichs nachahmen. Dort sind in 16 Departements wo bis zum Jahre 1834 gar kein Seidenbau existirte, und bis zu diesem Jahre nur 20,788 Maulbeerbäume angepflanzt worden waren, bis zum Jahre 1841, 1½ Millionen Maulbeerbäume auf bleibende Stätte gepflanzt worden und es fanden sich in den Baumschulen mehrere Millionen vorräthig.

Allein in dem Departement der Gironde wurden im Jahre 1842, 150,000 Standbäume neu angepflanzt.

Möchte dies Beispiel bei uns nachgeahmt werden.

II. Was die Benutzung der Cocons betrifft:

Vor allen Dingen die Errichtung größerer oder Central-Haspel-Anstalten in denjenigen Provinzen, wo der Seidenbau schon einige Ausdehnung erlangt hat,

1. in der Provinz Brandenburg.
2. " " " Pommern.
3. " den Rhein-Provinzen.

Zur Begründung dieses Vorschlags bemerke ich Folgendes:

Der Fabrikant bedarf, wenn er die im Lande erzeugte rohe Seide verarbeiten will, eine größere Quantität vollkommen gut gehaspelter Seide von gleicher Stärke, d. h. wo zu jedem Faden gleich viele Cocons versponnen worden sind. Da nun aber z. B. nicht leicht 2 Seidenbauer, die ihre Cocons selbst haspeln und dann dem Fabrikanten die Seide zum Verkauf bringen, dieselbe gleich stark haspeln; da selbst der einzelne Seidenbauer nicht selten Strähnen von verschiedener Stärke zum Verkauf bringt, auch wohl schlechte Cocons mit abhaspelt, um ein größeres Quantum zum Verkauf zu erlangen, manche Seidenbauer auch das Haspeln noch nicht gehörig betreiben und also ein schlechtes Produkt liefern, so können die Seidenfabrikanten Ver-

lins die Landseide gewöhnlich gar nicht gebrauchen, nur die Gold- und Silber-Manufakturen und die Posamentierer, denen es so sehr nicht auf Gleichheit des Fadens ankommt, können davon Gebrauch machen; weil diese aber wissen, daß sie Gutes und Schlechtes kaufen, so zahlen sie einen geringen Preis, der manchem Seidenbauer kaum seine Auslagen vergütet, vielen nur einen geringen Ueberschuß gewährt. Das entmuthigt die Seidenbauer. Bekämen sie einen dem eigentlichen Werthe der Cocons entsprechenden Preis, so würden sie sich besser stehen und mehr Sorgfalt anwenden.

Zur Erläuterung will ich hier das Ergebniß des Seidenbaues im Regierungs-Bezirk Frankfurt a. O. vom Jahre 1842 erörtern.

Aus der mir von dem Herrn Ober-Präsidenten der Provinz Brandenburg mitgetheilten Uebersicht habe ich nämlich die Tabelle zusammengestellt, woraus hervorgeht, daß in dem gedachten Jahre in dem Frankfurter Regierungs-Bezirk 323 Pfd. Seide erzeugt wurden (ohne die unversponnen verkauften 300 Pfd. Cocons zu rechnen) und daß die Seidenbauer zu 11 verschiedenen Preisen verkauft haben, nämlich das Pfd. zu 4 Thlr. bis zu 7 Thlr. 15 Sgr. und daß diese 223 Pfd. überhaupt zu 1669 Thlr. verkauft worden sind.

Dividirt man den Erlös durch die Anzahl der Pfunde, so findet man, als Durchschnitts-Preis, 5 Thlr. 3 sgr. 8 Pf. für das Pfd.

Ich habe nun seit 10 Jahren jährlich 45—80 Pfd. vollkommen weiße Seide abhaspeln lassen und das Pfd. zu 8 Thlr. verkauft (gelbe zu 7 Thlr.); ich erhielt diesen für die hiesige Gegend hohen Preis, weil ich ein bedeutendes Quantum vollkommen gleich und sorgfältig gesponnener Seide liefern konnte.

Nähme man nun auch nur den Preis zu 7 Thlr. an, weil auch noch gelbe und halbweiße Seide producirt wird, deren Preis geringer ist, so würden doch diese 323 Pfd. 609 Thlr. mehr gebracht haben, wäre die Seide von guter, gleichmäßiger Beschaffenheit gewesen, und würde nur glänzend weiße Seide erzeugt, so würde das Pfd. zu 8 Thlr. verkauft werden und der Ueberschuß 930 Thlr. betragen.

Dieß ist indessen nur zu erreichen, durch große Haspel-Anstalten, wo ein bedeutendes Quantum von Cocons durch geübte Personen unter gehöriger Aufsicht versponnen wird, wie es in Frankreich und der Lombardei der Fall ist.

Der einzige und sicherste Weg, der Landseide ihren wahren Werth, also einen höheren Preis zu sichern, ist daher der, Central-Haspel-Anstalten zu errichten, wohin alle Seidenbauer der Provinz ihre Cocons abliefern und nach ihrem wahren Werthe bezahlt bekommen können.

Der Gewerbe-Verein in Coblenz hat diesen Weg eingeschlagen, wie sich aus einem mit dem Seidenzüchter und Tischlermeister Köner zu Zell am 2ten April dieses Jahres abgeschlossenen Contrakt ergiebt, vermöge dessen ihm 200 Thlr. unter der Bedingung gezahlt wurden, daß er alle im Bereiche des Vereins gewonnene Cocons gegen eine Vergütigung von resp. 18 bis 25 Sgr. für das Pfd. je nach der Feinheit abhaspele.

Dort ist also schon dafür gesorgt.

Es würde daher zu wünschen sein, daß ähnliche Einrichtungen vorläufig für die Provinz Brandenburg, wo jetzt schon ein Quantum von 700 bis 1900 Pfd. Seide erzeugt wird, vielleicht auch für Pommern, wo der Seidenbau seit einigen Jahren thätig betrieben wird, getroffen würden

Später wenn sich der Seidenbau in den andern Provinzen mehr gehoben haben wird, auch in diesen.

Jeder Seidenbauer der Provinz könnte seine Cocons an die Central-Haspel-Anstalt senden.

Hier würden die Cocons sortirt, (d. h. die guten und die tadellosen, die schlechten und die doppelten besonders gewogen,) (da beide letztern eine Seide von geringerem Werthe geben) mit möglichster Sorgfalt abgehaspelt und in rohe Seide (Greze) verwandelt.

Was nun die Bedingungen anbetrifft, so wären es folgende: Jeder der Seidenzüchter, der Cocons an diese Anstalt einliefert, erhielte sofort die Hälfte des ohngefähren Werthes derselben, der zu 15 Sgr. für das Pfd. angenommen wird, mit 7 Sgr. 6 Pf. baar ausgezahlt.

Für jeden würde ein besonderes Conto geführt, worin bemerkt wird:

Wie viel gute,
" " schlechte,
" " doppelte Cocons geliefert sind.

Sodann würde jede Sorte besonders gehaspelt und die erhaltene rohe Seide möglichst vortheilhaft verkauft; jeder, der Cocons geliefert hat, erhielte sodann den verhältnißmäßig auf ihn fallenden Antheil des Verkaufspreises, nach Abzug der bereits bei der Ablieferung erhaltenen Zahlung und des Betrages des Haspellohnes von 20 Sgr. für jedes Pfd. Seide.

Um das Vortheilhafte dieser Einrichtung zu zeigen, wird folgendes Beispiel dienen:

Angenommen, ein Seidenbauer habe 120 Pfd. Cocons geliefert, und zwar:

100 Pfd. gute,
10 Pfd. schlechte,
10 Pfd. doppelte,

so würde er im Frankfurter Regierungs-Bezirk bisher im Durchschnitt daraus gelöset haben:

1. für 10 Pfd. Seide zu 5 Rthlr. 3 Sgr. 8 Pf. mithin	51	Rthlr.	6	Sgr.	8	Pf.
2. " 1 " aus schlechten Cocons 4 Rthlr.	4	—	"	—	"	—
3. " 1 " Seide aus Doppel-Cocons höchstens	2	—	15	—	"	—
	57	—	21	—	8	—
Das Haspellohn für 12 Pfd. beträgt, wenn er nicht selbst haspeln kann oder will, 20 Sgr. für das Pfd., mithin	8	—	"	—	"	—
Es bleiben	49	Rthlr.	21	Sgr.	8	Pf.

Uebergäbe er dasselbe Quantum Cocons der Central-Haspel-Anstalt, so giebt dies Quantum:

10 Pfd. gute Seide	à 7 Rthlr.	70	Rthlr.
1 " geringere	à	6	"
1 " aus Doppel-Cocons zu Näh-Seide		4	"
		80	"
Das Haspellohn beträgt für 12 Pfd. zu 20 Sgr.		8	"
Es bleiben ihm		72	Rthlr.

Er hätte also ein Plus von 22 Rthlr. 8 Sgr. 4 Pf. mithin einen reinen Ueberschuß von 44 p. Cent (bei weißer Seide noch 10 Thaler mehr.) *)

Ich habe den Preis des Pfundes roher Seide nur zu 7 Thaler angenommen; es wird aber wahrscheinlich ein höherer zu erlangen sein, da in Frankreich die glänzend weiße rohe Seide (dieselbe, welche im Auftrag eines Hohen Finanz-Ministerii überall im Staate eingeführt worden ist) in den dortigen Central-Haspel-Anstalten in großen Massen sorgfältig gehaspelt im Jahre 1842 mit 11 bis 12 Thaler bezahlt worden ist. (Siehe die Annalen des Seidenbau-Vereins für Frankreich zu Paris, vom Jahre 1843.)

Ich bemerke, daß man neuerdings den Landwirthen die Anlegung von Hecken dringend empfohlen hat; hierzu eignen sich die Maulbeeren ganz vorzüglich; so geben mir nun schon seit 12 Jahren meine Maulbeer-Hecken das Futter für die Seidenwürmer bis nach Vollendung der 2ten Häutung, wodurch das Laub der Hochstämme gespaart wird, bis die Blätter ihre ganze Größe erreicht haben.

Fortschritte des Seidenbaues in den nördlichen Provinzen Frankreichs, nach den Annalen des Seidenbau-Vereins zu Paris, vom Jahre 1843.

In den weiter unten aufgeführten 14 Departements von Frankreich befanden sich im Jahre 1842 nur 20,788 neuerdings angepflanzte Maulbeerbäume und einige Tausend alte.

In dem Zeitraum von 1834 bis 1841 hat sich ihre Anzahl bedeutend vermehrt, wie die nachfolgende Uebersicht zeigt.

	1834.	1841.
Nord		24,000.
Aisne		77,000.
Seine inferieure		6000.
Eure et Loire		72,000.
Loiret	788	79,000.
Maine et Loire		200,000.
Deux Seores		10,000.
Charente inferieure		150,000.
Gironde	20,000	500,000.
Landes		160,000.
Basoes Pyrenées		69,000.
Hautes Pyrenées		60,000.
Gers		39,000.
Lot et Garonne		35,000.
	20,788	1,487,000.

*) In Boizenburg haben 28 Familien zusammen 60 Pfd. Seide erzeugt (1842) und das Pfd. zu 4 Thaler 15 Sgr. verkauft!!

Also sind in diesem Zeitraume beinahe 1½ Millionen Maulbeerbäume auf bleibende Stätte gepflanzt worden, wobei die zahlreichen Baumschulen nicht in Anschlag kommen, die mehrere Millionen Maulbeerbäume liefern können.

Es wird mit neuen Anpflanzungen seit 1841 fortgefahren; so wurden allein im Departement Gironde von 1841 bis 1842 noch 150,000 Standbäume gepflanzt.

Es ist dies ein Beispiel, das wir in allen Deutschen Landen, vorzüglich in allen Preuß. Provinzen nachahmen sollten.

Vorzüglich sollte man die Eisenbahnen mit Maulbeerbäumen bepflanzen.

In Frankreich bezahlt man 100 Pfd. Maulbeerblätter mit 5 bis 7 Franken (1 Thlr. 12 Sgr. 6 Pf. bis 2 Thlr.)

Die Maulbeerbäume dürften daher mit der Zeit einen höheren und sichern Ertrag liefern, als die Kirschen, die man hie und da an beiden Seiten der Eisenbahnen gepflanzt hat.

Central-Seidenhaspel-Anstalten.

In Frankreich wurden neuerdings in mehreren Departements Central-Seidenhaspel-Anstalten errichtet; diese gereichen den Personen, die sie errichtet haben zur Ehre, und verdienen in jeder Hinsicht vollkommen die Aufmunterung und Unterstützung, die ihnen zu Theil wurde; sie verdienen eine ganz vorzügliche Begünstigung wegen der Schwierigkeiten, die sie zu überwinden haben und der wesentlichen Dienste welche sie leisten.

Es sind Stiftungen von wesentlichem Nutzen für das Land; vorzüglich von den neuen Seidenzüchtern mit Dank anzuerkennen, deren Cocon-Aerndte nicht bedeutend genug ist, um sie selbst zu Seide zu verspinnen, oder die sich nicht getrauen, selbst zu haspeln.

Durch die sorgfältige Haspelung größerer Massen von Cocons erhält man für die rohe Seide (Greze) einen sicheren Absatz und höheren Preis.

So verkauft Herr Tillancourt die rohe Seide seiner Filanda in Paris das Kilogramm zu 78—80 Franc's oder das Pfd. zu 11 Thlr. bis 11 Thlr. 16 Sgr.

Eine andere Filanda erhielt für rohe gelbe Seide 78, für weiße 88 Fr. oder für das Pfd. resp. 11 und 12 Thlr. 11 Sgr.

Unsere Seidenbauer, die einzeln haspeln, erhalten für das Pfd. Seide bei der vorzüglichsten Beschaffenheit der Cocons, im Durchschnitt nur 5 bis 6 Thlr.

Also wird auch in Deutschland die Errichtnng größerer gehörig geleiteter Haspel-Anstalten sehr vortheilhaft auf bessere Preise der Seide wirken und eben dadurch den Seidenbau begünstigen.

XLII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 215ten Versammlung zu Berlin den 26sten November 1843.

I. Von dem anwesenden Kunst- und Handelsgärtner Herrn Deppe ward in Frage gestellt, weshalb in dem so eben vorgelesenen Protokolle wie in der über die vorige Versammlung gegebenen Zeitungs-Nachricht, es unerwähnt geblieben, daß **Pharbitis Tyrianthina Lindley**, auf deren Abbildung in dem Juli-Hefte des **Botanical-Magazine** Taf. 4024 aufmerksam gemacht worden, von ihm hier kultivirt werde, wie er durch Vorlegung eines Blüthenzweiges dieser aus mexicanischen Samen von ihm gezogenen Winde dargethan habe. Er glaube, es sei dies absichtlich geschehen. Der Secretair gab die Versicherung, daß eine solche Absicht durchaus nicht obgewaltet, daß vielmehr in seinem Privat-Zeitungs-Berichte die Sache lediglich vergessen worden. Der General-Secretair fügte hinzu, daß er bei Suppeditirung der Protokollstelle über die gedachte Abbildung jener mexicanischen Winde es nur übersehen habe, des Umstandes zu gedenken, daß er den vom Herrn Deppe zur Stelle gebrachten Blüthenzweig in der Versammlung vorgezeigt und dabei auf die hiesige Anzucht dieser schönen Schlingpflanze aufmerksam gemacht hatte.

Herr Deppe fand sich durch diese Erklärungen zufriedengestellt.

Zur Vermeidung ähnlicher Verstöße und Mißverständnisse erscheint es indessen wünschenswerth, daß den in den Versammlungen des Vereins aufzustellenden oder auszulegenden Erzeugnissen ein Zettel beigefügt werde, der den Namen des Kultivateurs und des Produktes angiebt, damit dieser Zettel bei Abfassung des Protokolles benutzt werden kann.

II. Hiernächst erklärte Herr Heese, daß der in dem vorigen Sitzungsprotokolle ausgedrückte Wunsch einer Vereinigung von Kräften zur gemeinschaftlichen Veranstaltung von Frucht- und Blumen-Ausstellungen im Herbste und Frühjahre von Seiten des Vorstandes der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, kein Hinderniß gefunden und dieser sich daher außer Schuld finde, wenn der Sache nicht näher getreten sei. Der Direktor nahm Bezug auf sein Schreiben vom 22sten Novbr. c., worin er bereits die Meinung ausgesprochen, daß dem Gartenbau-

Vereine es nur angenehm sein könne, dergleichen Unternehmungen ausführen zu sehen, da sie dem Zwecke desselben und den von ihm ausgegangenen Anregungen entsprechen, daß jedoch ein Beitritt des Gartenbau-Vereins, als solcher, zur Ausführung gemeinschaftlicher Ausstellungen, nur zu Verwickelungen führen könnte.

Individuell werde er dagegen für das Unternehmen sich gern interessiren.

Von der Versammlung ward hiergegen nichts erinnert, und bleibt mit Hinblick auf den Inhalt des vorigen Sitzungs-Protokolls blos zu bemerken, daß der Sache wohl nur ein Mißverständniß zum Grunde gelegen.

III. Ferner bemerkte Herr Heese noch, daß es überhaupt angemessen erscheine, die Statuten des Gartenbau-Vereins einer Revision zu unterwerfen.

Der Direktor entgegnete, daß er damit umgegangen, dies bis zu dem nicht mehr allzu fernen Zeitpunkte auszusetzen, wo der Verein ein Vierteljahrhundert bestanden haben werde, indem dieser Zeit-Abschnitt wohl dazu am geeignetsten erscheinen möchte; das 22ste Jahresfest stehe uns bevor, es blieben also nur circa drei Jahre bis zu jenem Zeitpunkte.

Indessen könne wohl im Laufe des nächsten Jahres darauf Bedacht genommen werden, die vorbereitenden Einleitungen zu treffen, um die Meinungen und Vorschläge sämmtlicher Mitglieder des Vereins hierüber einzufordern, um danach die Sache durch eine Commission in nähere Erwägung nehmen zu lassen.

IV. Nach Beseitigung dieser Incidenz-Punkte ging der Direktor zu den Tagesgeschäften über und machte zunächst aufmerksam auf die zur Stelle gebrachten blühenden Gewächse, abgeschnittenen Blumen und sonstigen Garten-Erzeugnisse, nämlich:

1. aus dem Königlichen botanischen Garten, vom Herrn Inspektor Bouché: **Soulangia myrtifolia, Diosma ciliata, Erica Sebana Ait. var. rubra, E. lutea, E. virescens, E. tenella, E. multiflora Lin. var. carnea, Cereus Altensteinii, Zygopetalum Mackai, Epidendron paniculatum, E. cochleatum, Acacia platyptera, Stenorrhynches specosum, Corraea longiflora, C. Grevillei, Gesnera elongata Grah. (G. oblongata Hort.), Ruellia anisophylla, Thunbergia alata, alata var. leucantha, u. v. aurantiaca.**

2. Aus dem Königlichen Universitäts-Garten, vom Herrn Sauer: **Thea Bohea, Euphorbia splendens** und **Phrynium cylindricum.**

3. Aus dem Institutsgarten in Schöneberg, vom Herrn Instituts-Gärtner Bouché, eine reiche Zusammenstellung abgeschnittener Blumen von unserer **Chrysanthemum**-Sammlung, mit beigefügten Namen und Synonymen.

4. Vom Kunst- und Handels-Gärtner Herrn Deppe: **Camellia japonica Lefebyriana.**

5. Vom Herrn Geheimen-Ober-Hof-Buchdrucker Decker, durch Herrn Reinecke aufgestellt: eine hier noch seltene, schön gezogene Ananas (**Grand Sultan**) als sehr wohlschmeckend empfohlen, **Crowea saligna var. major**, verschiedene schön blühende Eriken, als: **Erica hyemalis** in 12 Exemplaren, **E. floribunda, E. colorans, E. tenella**, ferner **Lachenalia pendula**, von der Herr Reinecke bemerkt, daß schon im September ein Exemplar davon geblühet, und daß er diese ungewöhnliche Herbstflor dadurch erzielt habe, daß er die Zwiebeln vier Monate früher als sonst verpflanzte, vorher aber trocken hielt und ruhen ließ.

Besonders merkwürdig unter den aus den Gewächshäusern des Herrn Decker aufgestell-

ten Pflanzen war jedoch ein Exemplar von Illicium religiosum Siebold, wovon Herr Reinecke bemerkte, daß dies die von Linné beschriebene Art Illicium anisatum sei, wogegen die Pflanze, welche seit 20 Jahren in den botanischen Gärten unter Illic. anisatum kultivirt werde, das in Florida heimische Illicium parviflorum Michaux sei; das Illic. religiosum Siebold oder Illic. anisatum Linné dagegen von dem Herrn von Siebold aus Japan eingeführt, und daß an der eben vor Augen gestellten Pflanze, die vorgezeigten ersten reifen Früchte hier zur Vollkommenheit gebracht wurden. Zur Vergleichung hatte Herr Reinecke einige Früchte des hier in den Apotheken käuflichen Stern-Anies mit vorgelegt.

Es muß indessen hierbei Bezug genommen werden, auf die in der Versammlung vom 30sten Oktober v. J. vom Herrn Geh.-Medizinal-Rath Professor Lichtenstein gegebene Nachricht über den botanischen Garten in Leyden, (Verhandl. 34ste Liefer. S. 25) wonach Herr v. Siebold die Behauptung des Herrn Professor de Vriese anerkannt hat, daß die Japanische Pflanze nicht die ist, welche den rechten Stern-Anis liefert, sondern daß diese im Himalaya-Gebirge wächst; auch soll das Illicium religiosum aus Japan schädliche Wirkungen äußern.

5. Vom Handels-Gärtner Herrn Schulze waren beigebracht: Chou branchu, Savoyen-Kohl, klein und merkwürdig geschlitzt, dreierlei Petersilie, nämlich: Italienische Riesen-Petersilie, neue englische dreifach gekerbte und vorzüglich gefülltblättrige krause Petersilie zur Verzierung, so wie eine ganz ungewöhnliche große Mohrrübe. Die näheren Nachrichten über den Ursprung dieser Gegenstände blieben vorbehalten.

Aus Anlaß der großen Mohrrübe stellte jedoch Herr Professor Störig die verneinend beantwortete Frage auf, ob solche aus dem Samen vom Dars gezogen worden, und bemerkte dazu mit Bezug auf die vom Herrn Institutsgärtner Bouché geschehene rühmliche Erwähnung der Mohrrüben vom Dars in dem vormonatlichen Protokolle, daß er davon keine günstige Erfahrung gemacht, die Mohrrüben vielmehr bei ihm eine weiße Farbe angenommen und sich unschmackhaft erwiesen hätten.

Herr Bouché (Institutsgärtner) entgegnete, daß diese Veränderung vielleicht in dem Boden ihren Grund haben möge, er habe, wie in dem vormonatlichen Protokolle gedacht, die Mohrrübe vom Darß von ganz vorzüglicher Beschaffenheit gefunden.

Der Direktor fügte hinzu, daß dergleichen Veränderungen häufig vom Boden und von klimatischen Verhältnissen abhingen; so kultivire man in Italien Mohrrüben von außerordentlicher Größe und besonderer Süßigkeit, die unzerstückelt zubereitet und so weich gekocht würden, daß man davon mit dem Löffel abstechen könne. Auch Zwiebeln von einer Größe und Süßigkeit, wie man sie hier nicht kenne, wären dort sehr gewöhnlich; nur selten gelänge aber hier die Anzucht italienischer Sämereien, daher er denn auch diesmal von seiner jüngsten Reise keine dergleichen mitgebracht.

Derselbe gab noch einige kurze Nachrichten von seinem jüngsten Aufenthalte in Italien.

V. In Bezug auf die in der vorigen Versammlung besprochenen und den sämmtlichen hiesigen Mittgliedern in lithographirten Abdrücken mitgetheilten Vorschläge zu den Prämien-Ertheilungen am Jahresfeste, kamen zunächst einige schriftliche Bemerkungen der Herren Mathieu und Deppe zur Sprache.

Herr Mathien schlägt nämlich vor, und es ward von der Versammlung mit großer Majorität angenommen, daß bei allen um die Prämien concurrirenden Erzeugnissen, die eigene Anzucht zur Bedingung zu stellen, mithin von den Bewerbern zu versichern sei.

Herr Deppe stellte unter näherer Ausführung in Betracht, daß die vorgeschlagenen Prämien ad 5 und 6, nämlich für 60 Spielarten Rosen 20 Thlr. und für 60 Spielarten Pelargonien ebenfalls 20 Thlr., in keinem richtigen Verhältnisse stehe, und man ward darüber einig, daß ad 5 für eine Aufstellung von 60 Stück in Töpfen kultivirter Rosen-Spielarten die Prämie auf 40 Thlr. erhöhet und für eine an Zahl geringere Zusammenstellung solcher Rosen von mindestens 30 Spielarten, eine Prämie von 20 Thlr. ausgesetzt werde; ferner daß die Prämie ad 6, für die reichste Aufstellung blühender neuerer Pelargonien auf 10 Thlr. ermäßigt, dagegen für den schönsten hier gezogenen Pelargonien-Sämling eine Prämie von 10 Thlr. gewährt werde.

Auch ward auf die Andeutung des Herrn Deppe, daß die Prämie ad 12, von 20 Thlr. für die schönste Ananas in keinem Verhältniß zu den übrigen Prämien-Beträgen zu stehen scheine, der Vorschlag dahin modificirt, daß für die schwerste Ananas, (ohne Stiel und Krone) mit Ausschluß der Neu-Providence, der Betrag von 4 Thlr. pro Pfund als Prämie zu gewähren.

Außerdem ward in Folge der in der vorigen Versammlung gegebenen Andeutungen über die Prämienstellungen bei der Gartenbau-Gesellschaft in Wien, den besprochenen Vorschlägen noch hinzugefügt:

„für eine im Inlande erzeugte Hybridität, aus einer beliebigen Familie, mit besonderer Berücksichtigung der Schönheit und Schwierigkeit, ... 20 Thaler.“

ad 11 und 15 der Vorschläge ward beschlossen, daß die Prämie für eine Blumenguirlande ganz wegfallen und daß zur Bewerbung um die Prämie von 15 Thalern für die reichste Gemüse-Ausstellung, die Anzahl von 10 verschiedenen Sorten, einschließlich Melonen und Gurken erforderlich sein sollte.

Schließlich kam man hinsichtlich der dem Programm angehängten Bedingungen noch dahin überein, daß die Punkte ad e und f wegen der Form der Zuerkennung durch die Preisrichter und wegen Uebertragung ausfallender Prämien auf andere Gegenstände, wegzulassen, vielmehr dem Ermessen der Preisrichter anheim zu geben bleibe, in welcher Weise sie über die Preiswürdigkeit unter sich beschließen wollen, daß aber eine Uebertragung ausfallender Prämien auf andere Gegenstände, zu Gunsten der Kasse unterbleiben solle.

Hiernach soll das Programm abgeändert und über dessen Annahme, Behufs der baldigen Publikation, in der nächsten Versammlung abgestimmt werden.

XLIII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 216ten Versammlung zu Berlin den 17ten Dezember 1843.

Nachdem der Secretair das Protokoll von der vorigen Sitzung vorgelesen, machte der Direktor zunächst aufmerksam auf die aufgestellten blühenden Gewächse und sonst beigebrachten Gegenstände, als:

1. Aus dem Königlichen botanischen Garten, vom Herrn Inspektor Bouché: eine Sammlung vorzüglicher Eriken, die aus dem reichen Etablissement des als Meister in der Erikenzucht bekannten Handelsgärtner Makoi in Lüttich herrühren.

2. Aus dem Universitätsgarten, vom Herrn Sauer: **Dieffenbachia Seguine var. maculata Schott**, von der der Direktor bemerkte, daß sie ein scharfes Gift enthalte.

3. Aus dem Garten des Herrn Geheimen Ober-Hofbuchdrucker Decker: 14 Exemplare von **Euphorbia pulcherrima** in schönster Blüthenpracht, die von dem Kunstgärtner Herrn Reinecke nach seiner in der 34sten Lieferung der Verhandlungen S. 44. angegebenen Kultur-Methode zu einer großen Vollkommenheit gebracht wurden.

4. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht: einige aus dem Samen gezogene frühe Tulpen, die Herr Limprecht unter dem Namen **Duc de Berlin** in den Handel gebracht, und ein großes Glas eingemachte Ananas in ihrem eigenen Safte, die, wie sich später bei der Tafel ergab, den besten frischen Sommerfrüchten an Arom, Ansehen und Frische nicht nachstanden.

5. Vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Schultze einige schön ausgebildete Stauden des neuen englischen Löwenklauen-Sellerie.

6. Aus den rühmlich bekannten Sammlungen des Herrn Grafen von Roß, eine sogenannte Rose von Jerichow (**Anastatica hierochuntica L.**) durch ihre hygroscopische Eigenschaft seit Jahrhunderten berühmt, indem die Pflanze im trockenen Zustande in Form einer Rose zusammengeringelt, wenn sie durch Wasser oder Regen feucht wird, sich ausbreitet; sie wurde sonst von den Pilgern öfter nach Europa gebracht.

Herr Baron von Bredow-Wagnitz bemerkte, daß er ebenfalls ein Exemplar aus einer alten Sammlung besitze.

7. Vom Herrn Professor Dr. Störig eine Parthie Aehren des von ihm angebauten sogenannten v. Aulockschen Roggens, von welchem in unserer Versammlung vom 31sten Juli 1842 die Rede gewesen (Verhandlungen 34ste Lieferung S. 5.). Der Anbau im Garten brachte das 15te Korn von vorzüglicher Schwere mit schönen langen Aehren und war sehr hochwüchsig im Stroh. Ob diesem Roggen alle die von ihm gerühmten außerordentlichen Eigenschaften beiwohnen, werden aber nur Versuche im Großen auf freiem Felde erweisen können. Der vorliegende Ertrag ward in der Versammlung vertheilt.

II. An der Tages-Ordnung war die Abstimmung über das in der vorigen Versammlung besprochene Programm der Prämien-Aufgaben für die am nächsten Jahresfeste auszustellenden vorzüglichen Garten-Erzeugnisse. Auf den Antrag des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht ward in Bezug auf Ananas, ad 12 des Entwurfs, die ursprüngliche Fassung wieder hergestellt und sodann das ganze Programm nach der in der vorigen Versammlung beschlossenen übrigen Fassung, wie anliegend, mit großer Stimmenmehrheit definitiv angenommen, Behufs der öffentlichen Bekanntmachung (die inzwischen erfolgt ist)*).

III. Von dem Landwirthschaftlichen Vereine in Liegnitz empfingen wir den 5ten Jahrgang seiner Verhandlungen (1842).

Es findet sich darin unter Anderem eine Bemerkung des als ausgezeichneten Landwirth bekannten Herrn Amtsrath v. Raumer (S. 7), wonach dieser, der gewöhnlichen Meinung zuwider, die Erfahrung gemacht, daß unvollkommen gereifte Getreide-Samen recht gute Früchte gegeben. Der Direktor fand in dieser Beobachtung des Herrn v. Raumer eine Bestätigung früherer ähnlicher Erfahrungen, die namentlich in Irland sich öfter wiederholt, da dort das Getreide nicht immer die gehörige Reife erlangt. Auch an Erbsen hat es sich schon mehrfach erwiesen, daß nicht völlig gereifter Samen gute Früchte bringt. Der anwesende Hofgärtner Herr Gustav Fintelmann bemerkte hiezu, daß auch bei Zierpflanzen diese Erscheinung vorkomme; er habe gefunden, daß z. B. von Ipomopsis elegans, Cobaea scandens, in noch nicht ganz reifen Kapseln im Herbste geerndtet, bei der Aussaat im nächsten Frühjahre die Samen gut aufgegangen sind.

Ferner enthält das vorliegende Heft eine Bemerkung des Herrn Amts-Raths Thaer in Bezug auf den Samenwechsel, wonach er in dem Umstande, daß in den Gegenden die notorisch ganze Länder mit vollkommnem Samen-Getreide versorgen, kein Samenwechsel, wenigstens nicht aus entfernten Gegenden statt findet, den Beweis erkennt, daß ein Samenwechsel für unbedingt nothwendig nicht zu erachten sei.

Der Herr Professor Störig bemerkte hiezu, man sei wegen der unbedingten Nothwendigkeit des Samenwechsels allerdings noch nicht ganz in Ordnung; sehr viel hänge dabei vom Boden ab; sofern dieser von vorzüglicher Beschaffenheit sei, erscheine der Samenwechsel nicht unbedingt erforderlich, sonst aber sei ein Samenwechsel doch gut. Der Herr Baron v. Bre-

*) XLIV.

dow-Wagnitz bestätigte diese Meinung mit dem Hinzufügen, daß der Samenwechsel doch immer gut und als die halbe Düngung zu erachten sei. Der anwesende Herr Carl v. Treskow zu Friedrichsfelde äußerte, er halte den Samenwechsel deshalb für überflüssig, weil durch die Aussaat des Getreides ein fortwährender Wechsel verursacht werde, indem das Samenkorn nur in den seltensten Fällen auf dieselbe Stelle gelange, auf der es früher gewachsen.

Der Direktor fügte hinzu, daß Liebig in der 5ten Auflage seines Werkes „über organische Chemie“, wiederholt erkläre: er bleibe dabei, daß der Extractivstoff in der Erde nicht die Nahrung zum Wachsthum der Pflanzen geben könne.

Der Färber-Knöterich (Polygonum tinctorium) will nach den S. 95 erwähnten Kultur-Berichten, dort nicht recht gedeihen. Da ähnliches schon aus verschiedenen anderen Gegenden gemeldet, so scheint unser Klima für den größeren Anbau desselben nicht geeignet zu sein.

Ueber den Brand im Weitzen finden sich S. 108 recht interessante Beobachtungen des Freiguts-Besitzers Herrn Kielmann zu Kossendau, wonach derselbe durch vielfach angestellte Versuche die feste Ueberzeugung erlangt hat, daß der Brand im Weitzen sich eben so fortpflanzen läßt, wie bei einer ansteckenden Krankheit an lebenden Geschöpfen. Er glaubt, daß das Einkalken des Samens sehr empfohlen werden könne, weil dasselbe den Brandstaub sicher ablöset.

In Bezug auf die in dem vorliegenden Heft S. 72, 73 entwickelten Bestrebungen des Königlichen Landes-Oekonomie-Collegiums zur Förderung der Wirksamkeit der Landwirthschaftlichen Vereine, durch die beabsichtigte Herstellung von Central-Vereinen, um nach gemeinsamen Grundsätzen auf übereinstimmende Weise zu verfahren, ging der Direktor auf seine in dieser Hinsicht schon in der Versammlung vom 26sten März gemachten Bemerkungen zurück. (Verhandlungen 34ste Lieferung S. 98). Er sprach seine Meinung dahin aus, daß alles, was noch nicht vollendet feststehe, wie der Gartenbau, nicht nach gemeinsamen Grundsätzen behandelt werden könne, daß vielmehr in einem jeden einzelnen Falle die einwirkenden besonderen Umstände und Verhältnisse in Betracht kämen und Sache der freien Beurtheilung und der auf Erfahrung begründeten freien Wirksamkeit bleiben müßten. Denn das Neue könne besser sein, wie das Alte.

Der anwesende Herr C. v. Treskow entgegnete, daß es nicht die Absicht des Königlichen Landes-Oekonomie-Collegiums sei, die Wirksamkeit der Landwirthschaftlichen Vereine zu normiren, sondern nur eine Organisation in ihren Verhältnissen unter einander zum Central-Vereine herbeizuführen und eben dadurch der wissenschaftlichen Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Zweig-Vereine eine größere Ausdehnung zu geben.

IV. Der Verein für Land- und Gartenbau in Zürich hat den Wunsch ausgesprochen, mit unserem Gartenbau-Vereine in nähere Verbindung zu treten und hat diese durch Ueberweisung der ersten neun Stücke seiner Schweizerischen Zeitschrift für Land- und Gartenbau begonnen, unter Beifügung einer Prise Samen von der ächten Quinoa, mit dem Bemerken, daß Herr Dr. von Tsudi diesen Samen aus Chili mitgebracht habe, nach dessen Aussage die Pflanze frisch zubereitet ein sehr schmackhaftes Gemüse gebe und bis jetzt ächt noch selten nach Europa gekommen sei. Der Samen ist dem hiesigen Handelsgärtner Herrn Schulze zur Anzucht übergeben und dessen Mittheilung über den Erfolg zu erwarten.

Auch hat der Verein in Zürich die Ueberweisung eines Kartoffel-Sortiments gewünscht,

um die in dem vorigen Kanton bis jetzt angebauten Kartoffel-Sorten bestimmen zu können.

Es ist den Wünschen des Vereins in Zürich gern entsprochen, bei Uebersendung der neuesten 10 Bände unserer Verhandlungen in 20 Heften (14te bis 33ste Lieferung) unter Zusicherung der Fortsetzung derselben.

V. Der Garten-Verein in Perleberg sandte uns Abschriften seiner Versammlungs-Protokolle vom 4ten Mai und 21sten September 1842 und 3ten Mai 1843.

Der thätige Direktor dieses in seinen Bestrebungen wirksam fortschreitenden Vereins, Herr Apotheker Schulz, giebt in einer allgemeinen Uebersicht von den Fortschritten des Gartenbaues unter Anderem beachtenswerthe Andeutungen über die Ausdehnung des Hyacinthenbaues in Berlin, der in der That Bewunderung verdient; er erwähnt dabei der von dem Herrn Limprecht aus dem Samen gezogenen frühen Tulpe, die wir unter dem Namen Duc de Berlin schon oft in unseren Versammlungen gesehen. Er gedenkt ferner der ausgezeichneten Dahlienzucht in Erfurt und des für diesen Zweck sich dort gebildeten besonderen Vereins. Auch entnehmen wir daraus, daß die Stadt Perleberg Berieselungen angelegt hat, die den besten Erfolg versprechen, und daß die angelegten Baumschulen gut gedeihen, die in dem letztverflossenen Jahre schon 330 Thlr. eingebracht haben, und dadurch zur Fortsetzung dieses ersprießlichen Unternehmens ermuntern. Herr Schulz lenkt dabei die Aufmerksamkeit auf die Schnellwüchsigkeit und große Nützlichkeit der Akazie und empfiehlt deren vermehrte Anzucht.

Es ist dabei zu bemerken, wie unendlich viel die große Nutzbarkeit dieses Baumes schon von allen Seiten gerühmt worden, und daß man immer einmal wieder darauf zurückkommt. Ohne Zweifel ist die Akazie ein sehr nützlicher und beachtenswerther Baum, daß derselbe aber häufig vernachläßigt wird, mag wohl darin liegen, daß man früher seine Eigenschaften überschätzte.

Ueber die Wirkung der Düngung mit Guano (Huanu) theilt Herr Schulz die Erfahrung des Herrn Hauptmann Kies mit, wonach ein damit gedüngter Pommeranzen-Baum gefüllte Blumen in großer Menge brachte, aber keine Früchte, die er sonst trug. Auf Topfgewächse, namentlich Rosen, war die Wirkung verderblich; theils erkrankten sie, theils gingen sie gänzlich aus.

Aehnliche Erfahrungen sind auch schon anderweitig gemacht worden und man hat gefunden, daß die Auflösung des Huanu in Wasser und die Anwendung im flüssigen verdünnten Zustande für Garten und Topfgewächse am zweckmäßigsten sei. Es werden darüber weitere Versuche noch entscheiden müssen, und wird die Mittheilung der Ergebnisse uns angenehm sein.

Noch findet sich in den vorliegenden Mittheilungen ein Verfahren des Herrn v. Winterfeldt zur Vermeidung des Etikettirens der aufgenommenen Dahlienknollen für den Winter, in Bezug auf den Uebelstand, daß die Nummerhölzer durch Abstocken oder Abreißen des Bindematerials oft abfallen und in Unordnung gerathen. Er erpropte, daß mit einer Farbe aus Firniß, Kienruß und Terpentinöl, mittelst einer Feder oder eines dazu vorgerichteten Hölzchens sich sehr gut auf die frischen Knollen selbst schreiben lasse. Die Farbe trocknete rasch und ließ sich weder trocken noch naß abreiben, wie er durch Vorzeigung einer so behandelten Knolle bewies, die einige Tage nach dem Ausnehmen in der gedachten Weise bezeichnet worden, mehrere Tage auf einem Gestelle zwischen Blumentöpfen gelegen hatte, die täglich mit der

Gießkanne bespritzt wurden und später wieder trocken auf der gewöhnlichen Georginenstelle aufbewahrt ward, ohne daß die Schrift sich verändert hatte.

VI. Herr Stieber, Dominical-Repräsentant zu Andrichau in Gallizien, theilt uns seine Erfahrungen mit über die sogenannten Taschen der Pflaumen. Er glaubt nach seinen sorgfältigen Beobachtungen, daß diese Krankheit durch einen Rüsselkäfer hervorgebracht wird, der die junge Frucht bis zu der sich bildenden Steinschale durchbohrt und den Saft aussaugt.

Die Mittheilung wird noch dem Ausschusse für die Obstbaumzucht zur Aeußerung vorgelegt werden.

Zugleich fragt der Herr Einsender an: ob schon Versuche gemacht sind, Pfirsiche oder Mandeln auf **Amygdalus nana** zu setzen. Von den zahlreich anwesenden Kunstgenossen erfolgte verneinende Antwort mit dem Bemerken, daß die Erfolglosigkeit eines solchen Verfahrens im Voraus abzusehen sei.

VII. Herr **Dr.** Rupprecht, Censor in Wien, unser thätiges Mitglied und bekanntlich Besitzer einer ungewöhnlich großen **Chrysanthemum**-Sammlung, aus der wir ihm schon mehrere Sendungen verdanken, theilt gelegentlich mit, daß die einen großen Theil des vorigen Sommers geherrschte kalte und nasse Witterung dem Wachsthum der Chrysanthemen äußerst vortheilhaft gewesen, so daß bei einem günstigen Herbste auf eine vorzüglich schöne Flor zu rechnen sei, von der er eine Ausstellung von **12** bis **15000** Exemplaren zu veranstalten und dann eine Revision seiner ganzen Sammlung vorzunehmen gedenke, deren Ergebniß, nebst allen wirklich abweichenden Novitäten er uns mitzutheilen beabsichtige. — Noch meldet derselbe, daß das von ihm in großer Menge vorgenommene Ringeln der Weinreben, bei der diesjährigen Trauben-Verspätung sich besonders günstig erwiesen habe. Er glaubt, daß gerade in kälteren Gegenden die größten Vortheile von der Anwendung dieser Methode zu hoffen sein möchten.

Zugleich sendet Herr Rupprecht einige Abdrücke seiner literarischen Aufsätze für die Wiener Zeitung, unter Anderem einen Aufsatz über den gemeinen Akazienbaum, mit Bezug auf eine in London darüber erschienene Schrift von Withers, worin die Vorzüge dieses Baumes hervorgehoben werden.

Es knüpfen sich hieran die weiter oben gedachten Bemerkungen über diesen Gegenstand.

VIII. Herr **Dr.** Biasoletto in Triest dankt dem Vereine sehr verbindlich für seine Ernennung zum korrespondirenden Mitgliede, unter Bezeugung lebhafter Theilnahme für die Wirksamkeit des Vereins und mit der Versicherung, daß er stets gern bereit sei, dem Vereine sich nützlich zu machen, wenn es gewünscht werde. — Der Direktor fügte hinzu, daß Herr Biasoletto einem kleinen botanischen Garten vorstehe, um dessen musterhafte Unterhaltung mit den dazu bestimmten äußerst geringen öffentlichen Mitteln, er sich sehr verdient mache. Der schriftlichen Mittheilung des Herrn Biasoletto ist noch beigefügt, eine gedruckte Notiz über die Conservirung des Spargels, durch Einlegen in Salz. Ein solches Verfahren würde hier sehr überflüssig sein, da bekanntlich zu allen Jahreszeiten frischer Spargel zu haben ist, indessen möchte dasselbe in Gegenden vielleicht für einige Haushaltungen von Nutzen sein, wo der Spargelbau, besonders die Treiberei desselben, noch nicht so weit vorgeschritten ist wie hier.

IX. Auch von dem Herrn Marchese Ridolfi in Florenz empfingen wir ein äußerst

verbindliches Dankschreiben für die Ernennung zum Ehren-Mitgliede, unter Beifügung des Catalogs und der Beschreibung seines interessanten Gartens zu Villiani.

Der Direktor fügte hinzu, daß der Herr Marchese Ridolfi dem reichsten Adel Toskanas angehöre, bei seinem großen Güterbesitze ein ausgezeichneter sehr unterrichteter Landwirth sei und sowohl durch wissenschaftliche Forschungen, wie durch mannigfache gründliche Versuche im Land- und Gartenbau sich sehr verdient gemacht habe.

X. In Bezug auf die in der Versammlung vom 26sten Februar d. J. (Verhandlungen 34ste Lieferung S. 85) erwähnte Druckschrift des Herrn Ragonot-Godefroy in Paris über sein System der Nelkenklassifikation, ist die erbetene Aeußerung des Ausschusses für die Blumenzucht im Wesentlichen dahin gegangen, daß die in der Schrift gemachten Vorschläge zu einer neuen Klassifikation der Nelken bei den Floristen hiesiger Gegend keinen Beifall finden dürften und den darüber schon vorhandenen ausführlichen und naturgemäßen Schriften unbedenklich der Vorzug zu geben sei, namentlich von Behr und Münzel „das System der Nelken nebst Abbildungen, Leipzig 1810“ und Rössig, „die Nelken nach ihren Arten nebst Abbildungen, Leipzig.“

XI. Von dem General-Pächter der Herrschaft Dyhrnfurt a. O. (Kreis Wohlau in Schlesien) Herrn Heitz empfingen wir eine sehr ausführliche Beschreibung über die von ihm auf verschiedenen Gütern veranstalteten fünffachen Versuche des Anbaues der großen zweizeiligen Gerste (Hord. distichum), wovon die Saat aus England eingebracht und unter dem Namen Englische große Sommergerste ihm zugekommen. Die mit 37 Scheffel Aussaat in verschiedenen Bodenarten und Lagen gemachten Versuche brachten größtentheils das 10te und 11te Korn mit einem Scheffelgewichte von $83\frac{1}{2}$ Pfd. und vorzüglich schönes hohes Stroh, so daß der Herr Einsender glaubt, dieser sogenannten großen Englischen Sommergerste vor vielen anderen Gersten-Sorten den Vorzug geben zu können, da sie selbst unter ungünstigen Umständen in jeder Hinsicht sich vortheilhaft erwies. Die sehr gründliche Ausarbeitung nebst tabellarischer Uebersicht und der beigefügten Saatprobe blieb der Mittheilung an Herrn C. v. Treskow vorbehalten, welcher die nähere Beurtheilung des Gegenstandes zu übernehmen sich bereit erklärte.

XII. Der Wirthschaftsverwalter Herr Urner zu Nieder-Rengersdorf bei Glatz giebt uns Nachricht von den Ergebnissen des Anbau-Versuches mit einigen im März vorigen Jahres ihm hierseits mitgetheilten von dem Gartenkünstler Herrn Bormann in Riga eingesendeten kleinen Samenproben verschiedener Getreide-Arten. Der Englische Whilington-Weitzen lieferte einen bedeutenden Körner-Ertrag und soll sehr mehlreich sein; die Halme erreichten 5 Fuß Höhe, die Aehren waren bis $3\frac{1}{4}$ Zoll lang; 10 Aehren gaben 488 Körner, doch waren diese aus Anlaß schlechter Witterung, und vom Rost befallen, nur unvollkommen, so daß das Ergebniß in diesem Jahre unsicher war. Nach der Meinung des Herrn Berichterstatters verdient dieser Weitzen aber die Aufmerksamkeit der Landwirthe. Der Weitzen vom Cap und von Odessa erwies sich nicht empfehlenswerth, sie scheinen beide für unser Klima nicht geeignet zu sein. Von einer anderen Weitzenart, die mit dem Namen Blé Pletonice de Niece bezeichnet war, und die Herr Urner zu Triticum turgidum gehörig glaubt, meldet derselbe, daß er starke mehlreiche Körner lieferte und alle Beachtung verdiene, daher er den Versuch des Anbauens fort-

setzen werde. Unter den Roggenarten zeichnete sich diejenige vor anderen aus, welche mit dem Namen Arabisches Staudenkorn bezeichnet war. Der Herr Berichterstatter sagt darüber: das Stroh ist stärker und das Korn weit größer als von anderen ihm bekannten Roggenarten; sie bestaudete sich ungemein stark, so daß ein Korn 12 bis 15 Halme brachte, die eine Höhe von 6½ Fuß mit 5 Zoll langen Aehren erreichten. Aus 10 Aehren wurden 472 Körner gezählt. Durchschnittlich ergab sich das 10te Korn, so daß nach der Aeußerung des Herrn Urner dieser Roggen in jeder Hinsicht den gewöhnlichen übertrifft. Derselbe bemerkt dabei, der Stauden-Roggen bleibe mehr an der Erde sitzen und schieße nicht leicht in Aehren; diese schon früher gemachte Erfahrung habe ihn bewogen i. J. 1840 ein Rodeland im Frühjahre mit ¾ Hafer und ¼ Staudenkorn untereinander gemengt zu besäen, der Roggen blieb im Wuchse zurück und lieferte im Herbste, nachdem der Hafer geerndtet, eine kräftige Schaafweide und im folgenden Jahre Ende Juli eine günstige Kornerndte, weshalb er diese Methode sehr empfehlen könne. Der Schilfroggen gab ungünstiges Resultat, doch will Herr Urner den Versuch des Anbaues fortsetzen.

XIII. Von dem inzwischen verstorbenen Justiz-Secretair Herrn Sonnenberg erhielten wir noch kurz vor seinem Tode einige Mittheilungen über den sehr sorgfältig ausgeführten Anbau einiger Erbsen-Sorten, die er von den Herren Booth und Söhne in Hamburg bezogen, nämlich: Victoria-Erbse, graue Kron-Zucker-Erbse mit weißer Schote und Riesen-Zucker-Erbse, von denen die letztere die ergiebigste gewesen; von drei ausgelegten Körnern einer jeden Sorte wurde geerndtet: von der ersten 24 Schoten mit 95 Körnern, von der zweiten 88 Schoten mit 276 Körnern und von der letzten 70 Schoten mit 307 Körnern. Die vorliegende Mittheilung bestätigt neben der großen Ergiebigkeit dieser Erbsen auch ihre in unseren Versammlungen mehrfach gerühmte vorzügliche Schmackhaftigkeit im grünen und trockenen Zustande, daher dieselben wiederholt empfohlen zu werden verdienen.

Bei dieser Gelegenheit gedenkt Herr Sonnenberg auch einer Art sogenannter unterirdischer Erbsen, die nach seiner Mittheilung in Whydad, an der Goldküste von Afrika wachsen sollen. Dieselben bilden der gegebenen Beschreibung nach, eine gegen 20 Zoll hohe Staude, welche der Pimentstaude (Capsicum baccatum) ähnlich, auch in Holz, Rinde, Zweigen und Blättern leicht mit dieser zu verwechseln sein soll. Dagegen erscheint über der Erde, wie bei Arachis hypogaea L. weder Blüthe noch Frucht, aber unter dem Stamm an den Wurzeln bildet sich ein Beutel mit pergamentartiger Haut, in welchem man 120 bis 150 Erbsen findet, die sehr zart, schmackhaft und leicht zu kochen und zu verdauen sind, überhaupt aber von den Europäischen Erbsen sich gar nicht unterscheiden sollen. Sie reifen erst, wenn die Blätter der Staude anfangen zu welken; will man sie aber zarter genießen, so ziehet man die Pflanzen kurz zuvor aus. Die Aussaat geschiehet dort zu Ende der Regenzeit und die Reife erfolgt nach sechs Wochen.

Ferner giebt Herr Sonnenberg nach den Mittheilungen des Reisenden Emil Cotta, noch Notizen über eine in mehreren Gegenden Arabiens berühmt gewordene Luxusspeise, die unter dem Namen Kat aus den weichen Spitzen der Zweige und den zarten Blättern von Celastrus edulis bestehen und in Yermen sorgfältig gezogen werden soll. Die vorliegende Notiz sagt von dieser Speise, sie bringe eine angenehme Aufregung hervor, sei stärkend nach

verbindliches Dankschreiben für die Ernennung zum Ehren-Mitgliede, unter Beifügung des Catalogs und der Beschreibung seines interessanten Gartens zu Billiani.

Der Direktor fügte hinzu, daß der Herr Marchese Ridolfi dem reichsten Adel Toskanas angehöre, bei seinem großen Güterbesitze ein ausgezeichneter sehr unterrichteter Landwirth sei und sowohl durch wissenschaftliche Forschungen, wie durch mannigfache gründliche Versuche im Land- und Gartenbau sich sehr verdient gemacht habe.

X. In Bezug auf die in der Versammlung vom 26sten Februar d. J. (Verhandlungen 34ste Lieferung S. 85) erwähnte Druckschrift des Herrn Ragonot-Godefroy in Paris über sein System der Nelkenklassifikation, ist die erbetene Aeußerung des Ausschusses für die Blumenzucht im Wesentlichen dahin gegangen, daß die in der Schrift gemachten Vorschläge zu einer neuen Klassifikation der Nelken bei den Floristen hiesiger Gegend keinen Beifall finden dürften und den darüber schon vorhandenen ausführlichen und naturgemäßen Schriften unbedenklich der Vorzug zu geben sei, namentlich von Behr und Münzel „das System der Nelken nebst Abbildungen, Leipzig 1810“ und Rössig, „die Nelken nach ihren Arten nebst Abbildungen, Leipzig“

XI. Von dem General-Pächter der Herrschaft Dyhrnfurt a. O. (Kreis Wohlau in Schlesien) Herrn Heitz empfingen wir eine sehr ausführliche Beschreibung über die von ihm auf verschiedenen Gütern veranstalteten fünffachen Versuche des Anbaues der großen zweizeiligen Gerste (Hord. distichum), wovon die Saat aus England eingebracht und unter dem Namen Englische große Sommergerste ihm zugekommen. Die mit 37 Scheffel Aussaat in verschiedenen Bodenarten und Lagen gemachten Versuche brachten größtentheils das 10te und 11te Korn mit einem Scheffelgewichte von 83½ Pfd. und vorzüglich schönes hohes Stroh, so daß der Herr Einsender glaubt, dieser sogenannten großen Englischen Sommergerste vor vielen anderen Gersten-Sorten den Vorzug geben zu können, da sie selbst unter ungünstigen Umständen in jeder Hinsicht sich vortheilhaft erwies. Die sehr gründliche Ausarbeitung nebst tabellarischer Uebersicht und der beigefügten Saatprobe blieb der Mittheilung an Herrn C. v. Treskow vorbehalten, welcher die nähere Beurtheilung des Gegenstandes zu übernehmen sich bereit erklärte.

XII. Der Wirthschaftsverwalter Herr Urner zu Nieder-Rengersdorf bei Glatz giebt uns Nachricht von den Ergebnissen des Anbau-Versuches mit einigen im März vorigen Jahres ihm hierseits mitgetheilten von dem Gartenkünstler Herrn Bormann in Riga eingesendeten kleinen Samenproben verschiedener Getreide-Arten. Der Englische Whilington-Weitzen lieferte einen bedeutenden Körner-Ertrag und soll sehr mehlreich sein; die Halme erreichten 5 Fuß Höhe, die Aehren waren bis 3¼ Zoll lang; 10 Aehren gaben 488 Körner, doch waren diese aus Anlaß schlechter Witterung, und vom Rost befallen, nur unvollkommen, so daß das Ergebniß in diesem Jahre unsicher war. Nach der Meinung des Herrn Berichterstatters verdient dieser Weitzen aber die Aufmerksamkeit der Landwirthe. Der Weitzen vom Cap und von Odessa erwies sich nicht empfehlenswerth, sie scheinen beide für unser Klima nicht geeignet zu sein. Von einer anderen Weitzenart, die mit dem Namen Blé Pletonice de Nicce bezeichnet war, und die Herr Urner zu Triticum turgidum gehörig glaubt, meldet derselbe, daß er starke mehlreiche Körner lieferte und alle Beachtung verdiene, daher er den Versuch des Anbauens fort-

setzen werde. Unter den Roggenarten zeichnete sich diejenige vor anderen aus, welche mit dem Namen Arabisches Staudenkorn bezeichnet war. Der Herr Berichterstatter sagt darüber: das Stroh ist stärker und das Korn weit größer als von anderen ihm bekannten Roggenarten; sie bestaudete sich ungemein stark, so daß ein Korn 12 bis 15 Halme brachte, die eine Höhe von 5½ Fuß mit 5 Zoll langen Aehren erreichten. Aus 10 Aehren wurden 472 Körner gezählt. Durchschnittlich ergab sich das 10te Korn, so daß nach der Aeußerung des Herrn Urner dieser Roggen in jeder Hinsicht den gewöhnlichen übertrifft. Derselbe bemerkt dabei, der Stauden-Roggen bleibe mehr an der Erde sitzen und schieße nicht leicht in Aehren; diese schon früher gemachte Erfahrung habe ihn bewogen i. J. 1840 ein Rodeland im Frühjahre mit ¾ Hafer und ¼ Staudenkorn untereinander gemengt zu besäen, der Roggen blieb im Wuchse zurück und lieferte im Herbste, nachdem der Hafer geerndtet, eine kräftige Schaafweide und im folgenden Jahre Ende Juli eine günstige Kornerndte, weshalb er diese Methode sehr empfehlen könne. Der Schilfroggen gab ungünstiges Resultat, doch will Herr Urner den Versuch des Anbaues fortsetzen.

XIII. Von dem inzwischen verstorbenen Justiz-Secretair Herrn Sonnenberg erhielten wir noch kurz vor seinem Tode einige Mittheilungen über den sehr sorgfältig ausgeführten Anbau einiger Erbsen-Sorten, die er von den Herren Booth und Söhne in Hamburg bezogen, nämlich: Victoria-Erbse, graue Kron-Zucker-Erbse mit weißer Schote und Riesen-Zucker-Erbse, von denen die letztere die ergiebigste gewesen; von drei ausgelegten Körnern einer jeden Sorte wurde geerndtet: von der ersten 24 Schoten mit 95 Körnern, von der zweiten 88 Schoten mit 276 Körnern und von der letzten 70 Schoten mit 307 Körnern. Die vorliegende Mittheilung bestätigt neben der großen Ergiebigkeit dieser Erbsen auch ihre in unseren Versammlungen mehrfach gerühmte vorzügliche Schmackhaftigkeit im grünen und trockenen Zustande, daher dieselben wiederholt empfohlen zu werden verdienen.

Bei dieser Gelegenheit gedenkt Herr Sonnenberg auch einer Art sogenannter unterirdischer Erbsen, die nach seiner Mittheilung in Whydad, an der Goldküste von Afrika wachsen sollen. Dieselben bilden der gegebenen Beschreibung nach, eine gegen 20 Zoll hohe Staude, welche der Pimentstaude (Capsicum baccatum) ähnlich, auch in Holz, Rinde, Zweigen und Blättern leicht mit dieser zu verwechseln sein soll. Dagegen erscheint über der Erde, wie bei Arachis hypogaea L. weder Blüthe noch Frucht, aber unter dem Stamm an den Wurzeln bildet sich ein Beutel mit pergamentartiger Haut, in welchem man 120 bis 150 Erbsen findet, die sehr zart, schmackhaft und leicht zu kochen und zu verdauen sind, überhaupt aber von den Europäischen Erbsen sich gar nicht unterscheiden sollen. Sie reifen erst, wenn die Blätter der Staude anfangen zu welken; will man sie aber zarter genießen, so ziehet man die Pflanzen kurz zuvor aus. Die Aussaat geschiehet dort zu Ende der Regenzeit und die Reife erfolgt nach sechs Wochen.

Ferner giebt Herr Sonnenberg nach den Mittheilungen des Reisenden Emil Cotta, noch Notizen über eine in mehreren Gegenden Arabiens berühmt gewordene Luxusspeise, die unter dem Namen Kat aus den weichen Spitzen der Zweige und den zarten Blättern von Celastrus edulis bestehen und in Yermen sorgfältig gezogen werden soll. Die vorliegende Notiz sagt von dieser Speise, sie bringe eine angenehme Aufregung hervor, sei stärkend nach

Anstrengungen, verscheuche den Schlaf und bewirke eine heitere Stimmung; ganz frisch genossen, könne davon aber auch Berauschung erfolgen. Der Gebrauch des Kat habe seit einiger Zeit in Yermen sich allgemein verbreitet, so daß die erste Handlung der Gastlichkeit darin bestehe, denselben zu reichen.

XIV. Von dem Königlichen Landes-Oekonomie-Collegium empfingen wir den Jahrgang **1843** seiner Annalen der Landwirthschaft und von anderen mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften sind eingegangen: die neuesten Druckschriften der Königlichen Baierschen Akademie der Wissenschaften, des polytechnischen Vereins und des landwirthschaftlichen Vereins in München, so wie der landwirthschaftlichen Vereine in Kassel, Stuttgart und Rostock und von der Mährisch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues zwei Hefte gekrönter Preisschriften über die zweckmäßigste Aufbewahrung von Lebensmitteln und über Aufzucht der Hausthiere nebst Mittheilungen über Leinkultur und Flachsbereitung und über Mastung des Schlachtviehes.

XLIV.

Programm der Prämien

für die

Ausstellung von Garten-Erzeugnissen

eigener Anzucht

zum Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten im Monat Juni 1844.

1)	Für die reichste Zusammenstellung blühender, mit ihren Namen versehener Pflanzen, nicht unter 50 Stück in mindestens 25 Species	20 Thlr.
2)	Für das reichste und schönste Pflanzen-Arrangement, wobei wenigstens zwei Drittel blühend sind und deren Gesammtzahl nicht unter 100 sein darf .	20 „
3)	Für das diesem zunächst kommende Pflanzen-Arrangement	15 „
4)	Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung von Pflanzen, die durch ausgezeichnete und mannigfache Blattformen einen pittoresken Anblick gewähren, in der Zahl von mindestens 50	20 „
5)	Für die reichste Zusammenstellung von blühenden, in Töpfen kultivirten Rosen, von mindestens 60 mit Namen versehenen Spielarten	40 „
	und für die dieser zunächst kommende gleiche Zusammenstellung von mindestens 30 Spielarten	20 „
6)	Für die reichste Zusammenstellung blühender, neuerer Pelargonien, in mindestens 60 Spielarten	10 „
	und für den schönsten, hier gezogenen Pelargonien-Sämling	10 „
7)	Für die schönste Pflanze, die zum ersten male blühend in der Ausstellung sich befindet	20 „
8)	Für die schönste, hier zum erstenmale blühende Schling- oder Rangpflanze .	10 „
9)	Für eine im Inlande erzeugte ~~Hybridität aus~~ einer beliebigen Pflanzenfamilie mit besonderer Berücksichtigung der Schönheit und Schwierigkeit .	20 „
10)	Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnitter Blumen nach eigener Wahl	10 „
	Latus	215 Thlr.

	Transport	215 Thlr.
11) Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen einer Art, in wenigstens 30 Spielarten, mit Namen-Bezeichnung, als: Dahlien, Landrosen, Verbenen, Eriken, Violen, Ranunkeln, Anemonen, Calceolarien, Päonien, 2 Prämien jede zu 10 Thlr.		20 "
12) Für die größte und schönste Ananas		20 "
13) Für die beste, edelste und größte, vollständig reife Weintraube		10 "
14) Für den besten, in einem Gefäß getriebenen, mit reifen Früchten versehenen Weinstock oder Obstbaum, mit Ausschluß der Kirschen		15 "
15) Für die reichste und vorzüglichste Aufstellung, im Freien oder auf Mistbeeten gezogener Gemüse in mindestens 10 Sorten, einschließlich Melonen und Gurken		15 "
	in Summa	295 Thlr.

Bedingungen.

a) Allgemeine und unbeschränkte Concurrenz.

b) Wer Gegenstände einliefern will, muß dies mindestens 2 Tage vor dem Feste einem der Ordner der Ausstellung anzeigen, damit die Vertheilung der Plätze geregelt werden kann.

c) Die eingelieferten Gegenstände erhalten nach erfolgter Aufstellung eine fortlaufende №

d) Zu Preis-Richtern werden 7 Mitglieder ernannt, wovon 5 Gärtner und außerdem noch 3 Stellvertreter. Concurrirt einer der Preis-Richter bei einer Prämien-Bewerbung, so stimmt er bei dieser nicht mit, sondern ein Stellvertreter tritt für ihn ein.

Berlin, im December 1843.

Der Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten.

Link.

XLV.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 217ten Versammlung zu Berlin den 28sten Januar 1844.

I. Der Direktor gab zunächst der Versammlung Nachricht von dem am 21sten d. M. erfolgten Ableben des Geheimen Ober-Finanz-Raths Ludolff, welcher bei der Stiftung des Vereins besonders thätig gewesen und zuerst die Stelle als Direktor desselben eine Reihe von Jahren bekleidete, auch späterhin noch einmal zum Direktor gewählt ward und dieses Amt noch zwei Jahre lang verwaltete. Referent knüpfte hieran eine gedrängte Schilderung von dem Entstehen des Vereins und dessen hauptsächlichen Gründung durch den verstorbenen Minister v. Altenstein, von dem auch wesentlich die von des Königs Majestät genehmigten Statuten ausgegangen, deren Revision jüngst zur Sprache gekommen und deren Einleitung bis zu dem nicht mehr entfernten fünf und zwanzigjährigen Bestehen des Vereins der Direktor sich vorbehalten.

II. Hiernächst machte der Direktor aufmerksam, auf die beigebrachten blühenden Gewächse.

1. Aus dem Königlichen botanischen Garten: Acacia xylophylla, Begonia manicata, Correa Grevillei, C. Harrissonii, C. longiflora, Cypripedium venustum, Cyrtochilum maculatum, Epidendrum umbellatum, Erica hyemalis, E. Vernix, Limodorum Tankervilliae, Oncidium Cebolleta.

2. Aus dem Universitäts-Garten: Begonia manicata, Canna Altensteinii.

3. Aus dem Garten des Herrn Geheimen-Ober-Hofbuchdruckers Decker, durch Herrn Kunstgärtner Reinecke aufgestellt: Azalea Smithii var. vera u. var. coccinea, Camellia Donklarii, Correa ampullacea, Leschenaultia formosa, Epacris impressa, E. Copelandii und 24 hybride Epacris, von denen Herr Reinecke bemerkte, daß es zweijährige Pflanzen seien, die er von selbst gewonnenen Samen nebst 1000 anderen gezogen habe und daß die beigebrachten Exemplare die ersten davon seien, die bis heute zur Blüthe gekommen.

4. Von dem Kunstgärtner Herrn Johann David Bouché: zwei schön blühende Exemplare von Amaryllis Johnsonii und A. Reginae formosissima, welche später als Ehrengabe zur Verloosung kamen und den anwesenden Mitgliedern Herrn Geheimen Regierungs-Rath Engelhardt u. Dr. Siegmayer zu Theil wurden.

III. Der Direktor machte der Versammlung Mittheilung, daß der von dem Schatzmeister vorgelegte neue Etats-Entwurf für die Kassen-Verwaltung des Vereins pro 18$\frac{44}{45}$, mit den dahin gehörigen Erläuterungen einem Ausschusse von 7 Mitgliedern, worin drei Kunst- und Handelsgärtner, drei Kassen- und Rechnungskundige und einer aus dem Stande der gewerblichen Industrie, nämlich: die Kunst- und Handelsgärtner Herren P. Fr. Bouché, Limprecht, Mathieu, Rechnungsrath Agricola, Hofrath Bauert, Hofrath Benda und Geheime Ober-Hofbuchdrucker Decker (in dessen Stellvertretung Herr Kaufmann Gropius) zur Prüfung übergeben worden. Dieser Ausschuß, größtentheils aus denselben Mitgliedern bestehend, welche den vorhergehenden Etat nach sorgsamer Prüfung und Beachtung der Einzelheiten festgestellt, hat sich überzeugt, daß der vorgelegte neue Etats-Entwurf bei den Ausgaben ganz in der summarischen Grenze des von der Gesellschaft genehmigten früheren Etats gehalten, und nach dem damaligen Beschlusse, auf dem dreijährigen Durchschnitte basirt worden. Der Ausschuß hat daher einstimmig mit diesem Etats-Entwurfe als den Verhältnissen des Vereins überall entsprechend, sich völlig einverstanden erklärt, nur mit dem Vorbehalten einer vertraulichen Bemerkung für den Direktor, hinsichtlich der Beitragspflichtigkeit einiger Mitglieder.

Nachdem sich hierüber einige Diskussionen entsponnen und von dem Direktor seine statutenmäßigen Befugnisse hervorgehoben worden, ward von dem Schatzmeister der neue Etats-Entwurf seinem ganzen Inhalte nach, mit den dahin gehörigen Erläuterungen vorgelesen. Das darüber sprechende Promemoria ergiebt, daß durch das Ableben und Ausscheiden von Mitgliedern die Einnahme gegen den früheren Etat zwar um 245 Thlr. pro Anno sich vermindert, daß die Gesammt-Einnahme von 3600 Thlr. aber doch die Beibehaltung der bisherigen Ausgaben von 3495 Thlr. gestattet mit einem Ueberschusse von 105 Thlrn., wenngleich auf einen fernern erheblichen Zuwachs des Schatzes zu verzichten bleibt, was aber um so zulässiger erscheint, als der Schatz in den drei letzten Etatsjahren von 18$\frac{40}{43}$ überhaupt um 1187 Thlr. 4 Sgr. 6 Pf. vermehrt worden und nach der letzten gehörig revidirten und dechargirten Jahres-Rechnung pro 1842 auf 4100 Thlr. verzinsliches Kapital angewachsen, also völlig zureichend ist, um in unvorhergesehenen Fällen der Noth oder des Ausbleibens von Einnahmen allen Verlegenheiten vorzubeugen.

Der Direktor stellte anheim: etwaige Einwendungen gegen den besprochenen Etats-Entwurf ihm zu eröffnen und am Besten schriftlich aufzustellen.

IV. Von der Landes-Baumschule empfingen wir die Abrechnung über unser Actien-Conto pro 1843. Nach derselben verblieb uns am Schlusse des abgelaufenen Jahres noch ein Guthaben von . . . . 104 Rthlr. 26 Sgr. 1 Pf.
so daß mit dem Actien-Betrage pro 1844 von . . . . . 200 „ — „ — „
über den Werthbetrag von . . . . 304 Rthlr 26 Sgr. 1 Pf.
an Gehölzen, im Laufe des Jahres wird disponibel werden können. Im Jahre 1843 betrugen die Verabreichungen des Vereins zu gemeinnützigen Zwecken 38 Schock und 2216 Stück Obst-

und Schmuckbäume und Ziersträucher im Werthe von	281 Thlr.	18 Sgr.
worauf zur Kasse des Vereins erstattet wurden	45 „	8 „
so daß unentgeltlich an Verschönerungs-Vereine und zu anderen öffentlichen oder nützlichen Anpflanzungen verabreicht wurden, zum Betrage von	236 Thlr.	10 Sgr.

V. Der Herr Institutsgärtner Bouché hat über eine im Monat Juni 1842 von dem Herrn Ritter Napoli, unserm korrespondirenden Mitgliede in Triest, eingegangene Sendung von Weinschnittlingen, mit drei Olivenstämmchen und 2 Ilex-Arten, nebst einigen Sämereien Bericht erstattet. Die Sachen waren auf dem Transporte durch die geherrschte große Wärme schon bei der Ankunft so stark vertrocknet, daß aller angewendeten Sorgfalt ungeachtet nur ein Olivenstämmchen davon hat gerettet werden können, das bis jetzt noch ganz frisch im kalten Hause steht.

Die Sämereien konnten der vorgerückten Jahreszeit wegen erst im Frühjahre 1843 gesäet werden. Das Ergebniß war zwei Dolichos-Arten, nämlich: D. unguiculatus u. D. benghalensis, die für unser Klima nicht geeignet sind, und zwei Kohlsorten zur Abtheilung Broccoli gehörig; erst Ende Oktober brachten sie Blüthenköpfe, die jedoch sehr klein und unbedeutend blieben, wie die in der December-Versammlung vorgezeigten Exemplare gezeigt haben; auch waren beide Sorten durchaus nicht verschieden.

Eine ähnliche, anscheinend besser konservirte Sendung des Herrn Napoli ist jetzt neuerdings eingegangen. Die Weinschnittlinge sind, da die Sorten einem südlicheren Klima angehören, dem Herrn Garten-Direktor Lenné für die Tailut-Mauern in Sanssouci überwiesen. Ueber die übrigen Gegenstände, nämlich 6 Stück kleine Lorbeerbäumchen, 2 Stück Granaten, 2 Olea, 2 Stück Prunus Laurocerasus und noch zwei erst näher zu bestimmende Sträucher dürfen wir s. Z. dem weiteren Berichte des Herrn Bouché entgegensehen. Jedenfalls verdienen diese wiederholten Mittheilungen des Herrn Napoli dankbare Anerkennung; sie bekunden eine dem Vereine gewidmete schätzenswerthe Theilnahme, die auch früher schon durch mehrere interessante Sendungen sich ausgesprochen, deren wir uns dankbar erinnern.

VI. Die Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe in Hamburg drückt uns ihren Dank aus, für den Empfang des neuesten Heftes unserer Verhandlungen, mit der Aeußerung des Bedauerns, daß es ihr augenblicklich nicht möglich sei auch ihrerseits Arbeiten für die verwandten Zwecke der beiderseitigen Verbindungen mitzutheilen, da die Folgen des großen Brandes noch zu schwer empfunden und die Kräfte der Gesellschaft anderweitig zu stark in Anspruch genommen wurden, um den wissenschaftlichen Bestrebungen die nöthige Muße widmen zu können. Doch wird die Hoffnung ausgesprochen, daß sich dies Alles bald besser gestalten werde, unter Mittheilung eines Entwurfes zur Herstellung eines auf gemeinschaftliche Kosten und zur gemeinsamen Benutzung der jetzt in Hamburg bestehenden 9 Gesellschaften für wissenschaftliche und gemeinnützige Zwecke zu errichtenden großartigen Gebäudes und der daraus zu ziehenden Revenüen.

VII. Der landwirthschaftliche Verein zu Freiburg im Breisgau wünscht durch unsere Vermittelung die Statuten der im Preußischen Staate befindlichen Ackerbau-Schulen und ein Exemplar des Ueberrieselungs-Gesetzes zu erhalten, und der polytechnische Verein in München wünscht die Mittheilung von Preis-Couranten, der mit uns in Beziehung stehenden Fabriken. Wir werden uns bemühen beiden Wünschen nach Möglichkeit zu entsprechen.

VIII. Der bisherige Verein zur Förderung des Obst- und Gemüsebaues zu Mühlhausen a. d. Unstrut giebt uns Nachricht, daß in seiner Wirksamkeit sich die Zweckmäßigkeit ergeben, seine Bestrebungen auch auf den Landbau zu richten; der Verein habe dadurch eine weitere Ausdehnung erhalten und in seiner neuen Gestaltung die Benennung „Land- und Gartenbau-Verein“ angenommen. Die darüber eingesendeten Statuten enthalten unter Anderem die sehr zweckmäßige Aufgabe, den Sinn für Land- und Gartenbau besonders bei der Jugend zu wecken und zu befördern.

IX. Auch der bisher zu Domsel bei Poln. Wartenberg bestandene Gartenbau-Verein hat das Bedürfniß gefühlt, seine Wirksamkeit mit auf den Landbau zu richten und nennt sich jetzt „Landwirthschaftlicher und Gartenbau-Verein zu Poln. Wartenberg.“ Derselbe beabsichtigt eine Gärtner-Lehr-Anstalt damit in Verbindung zu setzen, die auf Actien à 3 Thlr. begründet werden soll. Derselbe dankt für die ihm nach seinem Wunsche hierseits mitgetheilte Gemüse- und Blumensämereien zur Vertheilung. Auch berichtet er über den Anbau einiger Gerstensorten und bestätigt das der Cavalier-Gerste schon mehrfach ertheilte Lob.

X. Der Hofgärtner Herr Bosse in Oldenburg giebt uns einige Notizen aus dem Großherzoglichen Garten daselbst, namentlich über **Pharbitis Learii, Fuchsia cordifolia, Paulownia Imperialis, Doryanthes excelsa, Brugmansia bicolor, Pyrethrum sinense, Oxalis Bowiei** und **Canarina Campanula**, wovon für die Verhandlungen geeigneter Gebrauch gemacht werden wird.*)

XI. Von dem Hofgärtner Herrn Gustav Fintelmann auf der Pfauen-Insel empfingen wir einen Aufsatz über Rosen-Okulanten und einige Bemerkungen über die Vegetation des Sommers 1842. Beide Aufsätze erscheinen als beachtenswerthe Beiträge zu unseren Verhandlungen.**)

Der Direktor hob als besonders interessant hervor, daß nach den mitgetheilten Beobachtungen des Herrn Fintelmann, der Dünger unter den gegebenen Umständen zum Theil den Mangel an Regen ersetzt habe, so wie es sich denn durch die hier mitgetheilten Erfahrungen bestätigt, daß die Feuchtigkeit, welche die Pflanzen aus der Luft, namentlich durch Regen erhalten, durch das Begießen fast nicht oder doch nur sehr schwer ersetzt werden kann.

XII. Der Kreis-Secretair Herr Dr. Haas in Adenau theilt uns Abschrift seiner an das Königliche Landes-Oekonomie-Collegium gerichteten Eingabe mit, wonach er die Beförderung des Hopfenbaues in der Eifel beabsichtigt und dazu einen zinsfreien Vorschuß von 500 Thlr. auf fünf Jahre erbittet, für dessen Bewilligung derselbe unsere Verwendung bei der gedachten Behörde wünscht.

Wir können seinem anscheinend ganz zweckmäßigen Unternehmen nur den besten Erfolg wünschen, doch erscheint der Standpunkt des Gartenbau-Vereins nicht geeignet, die gewünschte Verwendung einzulegen, wie dem Herrn Einsender erwiedert werden wird.

XIII. Der Professor Herr Dr. Heinrich Schulz trug Bemerkungen vor, über den Bau und die Bestandtheile der Steinnüsse, die von der Mützen-Palme (**Manicaria saccifera**.

---

*) No. XLVI.

**) No. XLVII. u. XLVIII.

Gärtn.) aus Guiana in den Handel gekommen und wegen ihrer elfenbeinartigen Beschaffenheit zu kleinen Drechslerarbeiten verwendet worden. Die Steinnüsse sind die von den Fruchthüllen befreiten Samen, von der verschiedenen Größe kleinerer und größerer Kartoffeln, die auf der braunen, harten, mit einem weichen, hellgrauen Ueberzug versehenen Samenschale einen deutlichen Nabel zeigen. Der elfenbeinharte Theil ist das, was man bei anderen Samen, z. B. der Kaffeebohne oder dem Spargelsamen, das Eiweiß nennt, welches bei der Steinnuß an der Nabelseite eine kleine, cylindrische Höhle, unter einer warzenförmigen Decke, für den Embryo enthält, der dem, der übrigen Palmen im Allgemeinen ähnlich ist. Die elfenbeinharte und ganz weiße Eiweißmasse scheint diese Samen vor den aller bekannten Palmen auszuzeichnen, denn die hornartige Beschaffenheit des Eiweißes zeigt auch hier, durchs Mikroskop betrachtet, sehr dickwandige Zellen, wie die Pflaumensteine und die Kokosnusschalen, besonders gegen den Umfang hin, wo das Eiweiß am härtesten ist; wogegen nach der weicher werdenden Mitte hin, sich Zellen mit dünneren Wandungen finden. Die Zellen enthalten kein Stärkemehl, vielmehr sind die Wandungen der gegen den Umfang des Kernes gelegenen Zellen bis auf eine kleine mit sternförmigen sich in die Zellenwand erstreckenden Zweigen versehene Hülle, die inwendig einen körnigen Anflug hat, gleichförmig, ohne merkliche Schichten, verdickt und unter einander zu einem eben so gleichartigen, durchscheinenden Gewebe verwachsen.

Man hatte geglaubt, daß die Steinnüsse die Bestandtheile thierischer Knochen enthalten. Eine genauere Untersuchung zeigte jedoch in der Steinnuß, ungeachtet der steinharten Beschaffenheit, keine merkliche Quantität mineralischer Bestandtheile und nach dem Verbrennen nur so viel an Kalksalz, als etwa die Weizenkörner enthalten; daher zeigt die Steinnuß das Eigenthümliche, daß sie sich in vegetabilischen und mineralischen Säuren nicht erweicht, wie es mit thierischen Knochen der Fall ist, sondern im Gegentheil noch etwas spröder wird. Die harte Substanz der Steinnuß besteht also allein aus gänzlich verholzten Zellen, und verhält sich überhaupt in jeder Beziehung wie Holz, obgleich sie an Härte das Ebenholz und Trakholz übertrifft.

Referent knüpfte hieran noch die Bemerkung, daß auch die harten Hölzer der Bäume ihre Härte nicht wie thierische Knochen durch Beimischung mineralischer Bestandtheile erhalten und daß diejenigen Sorten Eichen- oder Trakholz, welche Kalkablagerungen im Innern zeigen, von schlechter oder weniger dauerhafter Beschaffenheit sind; daß aber nichts destoweniger ein kalkhaltiger Boden die Bedingungen eines vollständigen Hartwerdens sowohl bei unseren Eichen und Buchen, als auch bei dem Trakholz in Indien sei, wie denn überhaupt die härtesten Holzarten auf den Kalkfelsen der Südseeinseln wachsen, während in dem Sand- und Moorboden von Nordamerika keine Eichen wachsen, deren Holz zum Schiffbau brauchbar ist. Die Ursache dieses Verhältnisses liege wahrscheinlich in der reizenden, die Ausdünstung erhöhenden Wirkung der Kalksalze, wodurch die Säfte eine starke Concentration erhalten, wie sie zur Erzeugung härterer Gebilde erforderlich ist.

Wegen der Eigenschaft der Steinnuß, wie das Holz nicht von Säuren erweicht zu werden, möchte sie sich zur Verfertigung künstlicher Zähne und kleinerer Geräthschaften, die mit Säuren in Berührung kommen sollen, besonders eignen.

XIV. Aus den in dem vorigen Sitzungs-Protokolle enthaltenen Bemerkungen über die

s. g. Rose von Jerichow (Anastatica hierochuntica) nahm Herr Polizei-Commissarius Heese Veranlassung, einen in dem 4ten Jahres-Berichte des Gartenbau-Vereins für Anhalt (1842) S. 38. 39 enthaltenen aus dem Jahrgange 1841 № 336 des Auslandes übertragenen Aufsatz über diese Pflanze vorzulesen.

XLVI.

Einige Notizen
aus
dem Großherzoglichen Garten zu Oldenburg.

Von dem Herrn Hofgärtner Bosse daselbst.

---

1. Im Juni 1843 pflanzte ich ein junges Exemplar von **Pharbitis Learii Paxt.** an eine südliche Mauer. Ohngeachtet des ungünstigen Sommers wuchs dasselbe üppig heran und zeigte im September und Oktober eine Anzahl Blüthenbüschel; von diesen kamen aber wegen der nassen Witterung nur wenige zu völliger Entwickelung und diese waren fast nur halb so groß und von minder leuchtender Farbe, als diejenigen, welche sich hundertfältig unter den Fenstern des Warmhauses entwickelten. Da die Pflanze mehrere Reife ohne Nachtheil ertrug und erst durch einen Frost bei 3—4° R. Kälte getödtet ward, so beweis't solches ihre Härte; auch läßt sie sich sehr wohl bei 5—6° Wärme im Glashause durchwintern.

2. Da **Fuchsia cordifolia Lindl.** im Topfe nicht blühen wollte, so pflanzte ich ein zweijähriges Exemplar auf ein, vor einer Südwand liegendes Gartenbeet. Wegen des nassen Sommers wuchs dasselbe nur langsam, wiewohl manche andere, ins Freie gepflanzte Topfgewächse, z. B. **Philibertia grandiflora, Tweedia coerulea, Russelia juncea, Brugmansia bicolor,** Heliotropien, Erythrinen, viele Fuchsien-Hybriden, **Diplacus puniceus** u. s. w. überaus üppig wuchsen und blüheten. Indeß entwickelten sich im August an der Spitze der Hauptäste eine Anzahl Blüthen, die jedoch wegen ihrer grünen, nach der Basis zu schwach gerötheten Färbung nur von geringem Ansehen sind und andern Fuchsienblüthen an Schönheit weit nachstehen. Noch während der Blüthe gerieth der Stamm von der vielen Nässe in Fäul-

niß und starb darauf ab. **Philibertia grandifl.**, an einer Stange sich emporwindend, war zu Ende des Novembers noch mit Blüthen ganz bedeckt.

3. Von **Paulownia imperialis** pflanzte ich am 9. Juni v. J. ein fast 2' hohes Exemplar auf eine, vor einer Südwand liegenden Rabatte, in guten, aber nicht frisch gedüngten Sandboden. Sie wuchs so kräftig, daß ihre Höhe bis Anfangs Oktober fast 6' betrug und die Blätter einen Durchmesser von reichlich $1\frac{1}{2}'$ erlangten. Ich wollte Anfangs die Pflanze im Freien durchwintern und mittelst eines Bretterschlages und Laubumsatzes gegen Frost und Nässe zu schützen suchen; allein da nur noch ein kleines Exemplar davon vorhanden war und ich fürchtete, daß der Abfall der üppig grünenden Blätter und somit ein Ruhestand und eine Reife des jungen Holzes bei dem raschen Wachsthume vor Eintritt des Winters nicht erfolgen würde, und im engen dumpfen Raume des Bretterverschlages die Blätter (welche in der Wachsthumsperiode nicht abgeschnitten werden dürfen, sondern bekanntlich später von selbst abfallen müssen) bald verderben und selbst die zarten, jungen Triebe in Fäulniß kommen könnten, so wagte ich um so weniger, dieses schöne Exemplar der Gefahr des Verderbens auszusetzen, da die jungen Triebe gleich den Blattstielen hohl und gegen Frost und Fäulniß weit empfindlicher sind, als Triebe mit stärkerer und festerer Holzsubstanz. Indeß hat die gesunde Conservation und das Ausreifen der Zweigspitzen höchstwahrscheinlich auf die Produktion der Blüthen bei dieser Pflanze denselben Einfluß, wie bei **Catalpa syringaefolia**; denn wenn in strengen Wintern die Zweigspitzen erfrieren oder solche in naßkalten Sommern nicht hinreichend erhärten, so erscheinen keine Blüthen. Um daher durch Hemmung des raschen Wachsthums einen zeitigen Ruhestand und das Erhärten der grünen Zweige zu veranlassen, ließ ich am 2ten Oktober rund um den Stamm und $1\frac{1}{4}$ weit von diesem entfernt, mit scharfem Spaten eine senkrechte Grube bis zum Ende der Wurzel graben, welche Wurzelverkürzung nothwendig eine bedeutende Beschränkung des Saftflusses zur Folge haben mußte. Die Grube ward gleich wieder zugeworfen, der lockere Boden gut befeuchtet und der obere Theil der Pflanze mittelst Matten beschattet. Die Blätter waren mehrere Tage zwar sehr schlaff, erholten sich dann aber ziemlich wieder. Ich nahm nun bei trüber Witterung die Beschattung weg und ließ zur Aufnahme des Exemplars einen Kübel von solcher Größe machen, daß er für die fernere Vegetation der Pflanze auf einige Jahre genügen konnte, und denselben gleich im Winterhause (welches im Sommer abgedeckt und im Winter bis 4° R. erwärmt wird) an den bestimmten Platz stellen. Zwei Wochen nach erwähnter Wurzelverkürzung ward die Pflanze, zwar mühsam, aber doch glücklich, mit ihrem Wurzelballen ausgehoben und in den Kübel versetzt, dann hinreichend begossen und wieder beschattet. Die Blätter wurden hierauf wieder schlaffer, erhielten sich aber noch eine geraume Zeit und fielen nach und nach von selbst ab, während die Zweige ihre grüne Farbe mit einer dunkeln gewechselt hatten, wodurch sich eine größere Reife derselben beurkundete. Das Exemplar steht zwar entblättert da, ist aber bis zu den äußersten Zweigspitzen vollkommen gesund und läßt hoffen, daß die damit vorgenommene Operation die Hervorbringung der Blüthe beschleunigen werde. Mit dem Durchwintern im Freien werde ich zwar im künftigen Winter den Versuch machen, erwarte aber in unserem Klima kein günstiges Resultat davon.

4. Im März 1843 blühete im hiesigen Garten zum erstenmale **Doryanthes excelsa**, auf einem $14\frac{1}{2}'$ hohen Schafte, worüber ich das Nähere in der Weissenseer Blumenzeitung,

Jahrg. 1843, mitgetheilt habe. Der Schaft bedurfte 13 Monate bis zur völligen Ausbildung. Die ersten Blumen habe ich künstlich befruchtet, zugleich aber den reichlich sich sammelnden Honigsaft täglich mittelst eines feinen Röhrchens aufgesogen, um dadurch einer Fäulniß der Fruchtknoten vorzubeugen. Im November hatte ich die Freude, drei reife Samenkapseln zu ernten. Diese sind 3—4" lang, etwa 1" im Durchmesser, dreikantig, länglich, stellenweise durch eine mehr oder weniger vollkommene Samenausbildung etwas angeschwollen, nach der Basis zu stielartig verdünnt, dreiklappig und dreifächerig; die Klappen springen von der Spitze bis zur Basis auf und tragen in der Mitte die Längs-Scheidewände, an deren Centralrändern die horizontal geschichteten Samen befestigt sind; sie laufen oberhalb eines erhabenen Querbandes in eine kurz hervorgezogene Spitze aus, sind inwendig glatt, auswendig mit Längsrunzeln versehen, dunkelbraun und von einer harten, fast holzartigen Substanz. Die Samen sind meistens flach zusammen gedrückt, mit einer trockenen, hellbraunen, fast schwammigen Umhüllung versehen, und die untern und obern in den Fächern haben eine unregelmäßige Form. Das erwähnte Exemplar habe ich nach der, schriftlich mir beim Empfange desselben mitgetheilten Anweisung des verstorbenen Herrn Conrad Loddiges zu Hackney stets im Warmhause unterhalten; indeß hat der Königl. Gartenmeister Herr Wendland zu Herrenhausen bei Hannover ein Exemplar, welches dort fast gleichzeitig mit dem hiesigen blühete, laut der darüber in No. 35, 36 u. 37 der Weissenseer Gartenzeitung v. J. gegebenen Nachrichten, im kalten Glashause unterhalten und im Sommer ins Freie gestellt. Dieser Standort dürfte, wenigstens für stärkere Exemplare, dem warmen vorzuziehen sein.

5. Im Frühling 1842 pflanzte ich eine **Brugmansia bicolor** vor eine Südmauer. Im Herbste ward solche beim Abräumen der Rabatte über der Erde abgeschnitten. Die Rabatte ward im folgenden Frühling umgegraben und mit Vitsbohnen bepflanzt. Zu meiner Verwunderung erschienen späterhin auf derselben Stelle, wo gedachte **Brugmansia** gestanden hatte, von dieser wieder zwei Triebe, die jedoch schwach blieben und nicht zur Blüthe gelangten. Die Rabatte war nur vom abgefallenen Laube der 16' hohen Spalierbäume dünn bedeckt, einige Zeit auch von einer schwachen Lage Schnee. Dieser merkwürdige Fall veranlaßte mich, im letzten Herbste wieder ein Exemplar derselben an ähnlicher Stelle zu durchwintern; zu welchem Ende ich den Stengel einige Zoll über der Erde abgeschnitten, die Wurzel mit einem Erdhügel überdeckt und mittelst Laub und einem übergestellten Blumentopf gegen Frost und Nässe gesichert habe. Denselben Versuch habe ich mit **Brugmansia suaveolens** gemacht. Desgleichen habe ich ein starkes, an der Seitenwand eines gemauerten Pflanzenbehälters stehendes Exemplar der **Fuchsia affinis**, welche nach Weihnachten noch gesund war, obgleich sie 4° R. Kälte ausgehalten hatte, und völlig entlaubt war, mit trockenem Moos und Heidekraut dergestalt eingekleidet, daß die Zweige sich einander nicht berührten; dann ließ ich einige Bretter zur Seite befestigen, einen Laubumschlag daran setzen und vorn ein Mistbeetfenster vorstellen, welches bei mildem Wetter gelüftet, bei strenger Kälte aber bedeckt wird. Kommt die Pflanze also durch den Winter und gelangt zur Blüthe (was im Topfe noch nicht hat glücken wollen), so wäre die kleine Mühe reichlich belohnt. **Calampelis scabra**, unter dem Schutze eines überragenden Daches an einer Veranda stehend, ward im Herbste 1842 über der Erde abgeschnitten und mit Laub be-

deckt; worauf sie den milden Winter gut ausgehalten und im letzten Sommer früh weit ausgebreitet und reichlich geblühet hat.

6. Von Pyrethrum sinense (Chrysanthemum indic. Thb. Anthemis artemisiaefol. W.) habe ich ein auserlesenes Sortiment auf schutzreich und sonnig liegende Beete gepflanzt, welche im Winter gegen den Frost mit Eichen- und Blüthenlaub bedeckt werden. Im Herbst erscheinen zahlreiche Blüthenknospen, welche sich bei einigermaßen günstiger Witterung großentheils gut entwickeln. Obgleich der letzte Herbst nur zum Theil warm und angenehm war, auch der nasse Sommer die zeitige Knospenbildung verzögerte, so haben doch manche Sorten schön geblühet, und ich habe noch im December ein hübsches und starkes Bouquet davon geschnitten. Wenn aber auch die Knospen nur kaum erbsengroß werden (wie es bei einigen Sorten der Fall ist, so entwickeln sich solche doch ganz vollkommen, wenn man die Blumenstengel 6—10″ lang abschneidet, von den untern Blättern befreit und vor ein helles Fenster des warmen Zimmers oder Warmhauses in ein Gefäß stellt, welches jeden zweiten oder dritten Tag mit frischem, etwas erwärmten Fluß- oder Regenwasser gefüllt wird. Um ihnen den Anschein in Töpfen blühender Pflanzen zu geben, pflege ich eine Anzahl 5″ weiter, 6″ tiefer Stecklings-Glasglocken dergestalt mit Moos oder Grubensand in Blumentöpfen festzustellen, daß die Ränder beider Gefäße in einer Fläche sich befinden. Auf dem Boden der Glocke bringe ich etwas weißen Sand und fülle sie sodann mit milchwarmem Wasser an. In jede Glocke stecke ich nun so viele Blüthenstengel von diversen, in der Blüthenfarbe gut contrastirenden Varietäten, als dieselbe ohne zu dichtes Zusammenpressen der Stengel fassen kann, und stelle sie sofort vor die Frontfenster des Warmhauses oder ins warme Zimmer, woselbst in kurzer Zeit alle Knospen vortrefflich aufblühen. Eine solche Flor, welche durch wiederholtes späteres Einstecken von Blüthenstengeln bis in den December verlängert werden kann, gewährt einen schönern Anblick, als die in Töpfen blühenden, einzelnen Sorten. Sind alle Blumen des Bouquets aufgeblüht, so kann man sie auch ins kalte Glashaus stellen, woselbst sie sich noch länger conserviren, als in der Wärme.

7. Von Oxalis Bowiei Lodd. pflanzte ich in der Mitte des Juni einige, im Topfe zurückgebliebene, verkümmerte Zwiebeln in ein erhöhetes, mit Brettern eingefaßtes Gartenbeet, bestehend aus einer Mischung gesiebter Torf-Gerberlohe und grauer, sandiger Heideerde. Die Zwiebeln trieben erst nach geraumer Zeit hervor, bildeten aber endlich kräftige Büsche, und blüheten sehr reichlich bis in den Herbst hinein. Der Sommer war so regenschwanger, daß das Beet häufig durch ein Gerüst und übergedeckte Rohrmatten gegen die übermäßige Nässe geschützt werden mußte. In dasselbe Beet pflanzte ich meine jungen, im vorhergehenden Herbst aus Samen erzogenen Pflänzchen von Anemone coronaria, ferner Oxalis floribunda, Anomatheca cruenta u. juncea, verschiedene neuere Gladiolus-Hybriden und einige junge Zwiebeln von Lilium peregrinum Mill. und Lil. atrosanguineum Sieb., welche sämmtlich einen vorzüglichen Wachsthum zeigten und bis auf die Lilien vortrefflich blüheten. Da die erwähnte Erdmischung sehr locker und leicht ist, so muß sie bei tockenem Wetter fleißig befeuchtet werden.

8. Zwei Exemplare der Canarina Campanula, welche zeitig im Sommer in Ruhestand getreten waren, trieben im Anfange des vorigen Herbstes wieder aus, was in der Regel gegen den Frühling zu geschehen pflegt. Ich stellte sie in ein Blumen-Treibhaus nahe zum Fenster und

XLVIII.

Einige Bemerkungen
über
die Vegetation des vorjährigen (1842) Sommers.

Vom Hofgärtner Herrn Gustav Fintelmann auf der Pfauen-Insel.

Der vorjährige Sommer bot unter andern auch folgende, mir recht beachtenswerth vorkommende Erscheinung dar. Es zeigte sich nämlich an den für die daraufstehenden Pflanzen hinreichend feuchten Orten eine auffallend schwache Vegetation. Abgemähete **Donax festucacea** z. B. noch 3″ tief im Wasser stehend, wuchs auffallend langsam und war nach Verlauf einer Zeit, wo sie in andern Jahren schon einen brauchbaren zweiten Schnitt dargeboten hätte, eigentlich noch nicht wieder mähbar. **Poa aquatica** und **Acorus Calamus**, welche eine sumpfige Stelle dicht bedecken, zeigten ein Zögern in der Vegetation, wie ich es in früheren Jahren bei fast eben so niedrigem Wasserstande an demselben Orte nie bemerkt hatte und doch konnte man nicht über diese kleine Schilfwiese hingehen, ohne Wasser in den Spuren zu sehen. Von noch etwas höher gelegenen ähnlichen, aber etwas weniger feuchten Oertlichkeiten versicherten die Mäher beim zweiten Schnitt sonst wenigstens das Doppelte von dem gemäht zu haben, als in diesem Jahre von der vorerwähnten, ~~tieferen~~. Eine niedrige Wiese, deren Hauptgräser zwar **Poa serotina**, **P. pratensis**, **Alopecurus pratensis**, **A. geniculatus**, **Phalaris arundinacea** u. a. m. sind, größtentheils aber durch **Carex**-Arten gebildet wird, gab eine auffallend dürftige Nachmaht und doch war der schwammige Boden so beschaffen, daß mit der Hand noch Feuchtigkeit herausgedrückt werden konnte. Ein ganz praktischer Kuhmelker, der fern von jeder Beziehung zur Wissenschaft steht, aber ein ganz klarer Kopf ist und mit dem ich darüber sprach, erklärte sich diese auch ihm ganz in derselben Weise aufgefallene Erscheinung nur durch den Mangel an Regen, und führte Beläge für seine Ansicht, daß Regen auch für feuchte Wiesen sehr wichtig wäre, aus der Reihe seiner vieljährigen Erfahrungen an. Wie als sollte auch der letzte Beweis für diese Behauptung nicht fehlen, traten am 9ten September Regenschauer ein, die einige Tage hintereinander wiederkehrten. Jene kleine Schilfwiese, wo

der oben die Rede war, war zu Grünfutter abgemäht zu werden begonnen worden, und der Mäher fand es sehr auffallend, daß ohnerachtet es doch kälter geworden als es zuvor gewesen, das Gras ihm vor der Sense aufwüchse, wie er sich ausdrückte. Und sehr auffallend war die Veränderung, welche nach diesen kleinen Regenschauern hier augenscheinlich eingetreten war.

Nichts kann deutlicher als diese Thatsache darthun, daß der Regen noch durch etwas anderes als bloß durch sein Wasser wirkt; oder sollte die Schwängerung der Atmosphäre mit Feuchtigkeit auch über Sümpfe und Wasserflächen einen so entschieden größeren Einfluß ausüben?

Noch eine Erfahrung, die sich mir darbot, dürfte auch wohl hier zur Berücksichtigung aufgeführt werden. Eine kleine Wiese, die das Eigenthümliche hat, mit dem Wasserstande, einer schwimmenden Insel gleich und auch immer von sichtbarem Wasser grabenartig umgeben, zu steigen und zu fallen, so daß das Wasser sie nie ganz bedeckt, aber auch nie viel tiefer steht als die etwa ¾ Morgen große Fläche, war im Jahre zuvor mit Pferdemist gedüngt worden, und gab einen überaus reichen Schnitt. Der Dünger hatte hier dem feucht stehenden Grase gegeben, was andern Orts durch Mangel an Regen ihm vorenthalten war.

Als Gärtner habe ich, wie jeder andere seit Jahren schon ganz die entsprechenden Erfahrungen gemacht, und wir zweifeln gar nicht daran, daß die Feuchtigkeit, welche die Pflanzen aus der Luft überhaupt und namentlich als Regen erhalten, durch Gießen fast nicht oder doch nur sehr schwer ersetzt werden kann, da, um durch Gießen eine Wirkung hervorzubringen, welche dem fruchtbaren Regen entspricht, außerordentlich große Mengen Wasser erforderlich sind. Es schien mir aber doch erlaubt die erwähnten Erfahrungen mitzutheilen, da sie die unter uns verbreitete Ansicht recht augenfällig bestätigen, ja wohl dazu beitragen können, sie bestimmter aufzufassen. Beim Bewässern ausgedehnter Rasenflächen ist dies schon sehr auffallend, bestimmte Zahlen jedoch, die unglaublich scheinen mögen, wurden hier auf der Pfauen-Insel aber bei der Unterhaltung eines sogenannten Rosengartens gewonnen, dessen bepflanzte Fläche 120 rh. □ R. beträgt. Nach oft geprüften Messungen und genauen Bemerkungen der Zeiten des Wasserzuflusses aus Röhren ermittelt, erhielt nämlich diese Fläche in der Absicht die Vegetation so zu erhalten, wie sie in andern Jahren, freilich auch durch Unterstützung mit Bewässerung gewesen, 32,400 Kubikfuß Wasser mehr als sonst. Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß der Erfolg größer war, als erwartet worden, indem die durch Bewässern geleistete Hülfe eine, im Vergleich zu andern Jahren, kräftigere Vegetation zu Folge hatte. Gewiß muß zur Erklärung dieser letzteren Erscheinung die Wirkung der andauernden Wärme mit in Anschlag gebracht werden. Das angewendete Wasser ist vermittelst einer Dampfmaschine herbeigebrachtes Flußwasser.

Die aus diesen Thatsachen zu ziehenden Folgerungen könnten durch eine andere, wohl auch noch hierher gehörende, eine Modification erleiden, und eben darauf hinführen, daß die größere Feuchtigkeit der Luft, welche durch Regen eintritt, an und für sich auch ihren Antheil an der Beförderung der Vegetation hat, die mancher, durch die verschiedene Beschaffenheit des Fluß- und Regenwassers, namentlich durch den Ammoniakgehalt des letzteren allein zu erklären versucht sein möchte.

Bei der Kultur der Warmpflanzen wird nämlich, wenn durch Verdunstung desselben die Luft sehr feucht gehalten, und starker Luftzug vermieden wird, im Ganzen zum Gießen und

Spritzen weniger Wasser verbraucht, als wenn in einer trockenen Atmosphäre und bei eben so geringem Luftzuge die Erde in den Gefäßen durch Gießen allein in dem gleichen Zustande möglichst gleichförmiger Feuchtigkeit erhalten werden soll.

Abgesehen also davon, daß die in Rede stehenden Pflanzen (hier besonders mehrere Palmen- und Musa-Arten) in feuchter Luft viel besser gedeihen, kann demnach bei der Kultur ein Quantum Wasser und auch Zeit erspart, ganz besonders aber die Gefahr der Unachtsamkeit verringert und die bei Kultur rasch sich entwickelnder Pflanzen, besonders wichtige Gleichförmigkeit der Feuchtigkeit der Erde erzielt werden, wenn das Wasser statt bloß auf die Wurzel gegossen zu werden, in einem entsprechenden Verhältnisse unmittelbar in die Luft des Gewächshauses verdunstet wird. Es sind die zwei Jahre hindurch in dieser Beziehung gesammelten Beobachtungen und Zahlen durch einen Unfall verloren gegangen und so können die daraus gezogenen Folgerungen leider jetzt nicht durch dieselben unterstützt werden. Nichts desto weniger aber dürfte keinem Zweifel unterliegen, daß ein unter gewissen Umständen bestimmtes Maaß nothwendiger Bodenfeuchtigkeit durch ein geringeres Maaß Luftfeuchtigkeit ersetzt werden kann, eben so wie es fast gewiß erscheint, daß die Pflanzen, je mehr die Atmosphäre ihre Vegetation unterstützt; sie desto weniger Stoffe aus oder durch den Boden aufnehmen.

IXL.

Extract

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 218ten Versammlung zu Berlin den 25sten Januar 1844.

Zum Schmucke des Versammlungs-Lokales waren beigebracht:

1. aus den Gewächshäusern des Herrn, Geheimen Ober-Hof-Buchdruckers Decker aufgestellt vom Kunstgärtner Herrn Reinecke: 1 Camellia Hendersonii, 1 C. delicatissima, 1 C. imbricata alba, 1 C. pulcherrima, 1 C. Maria Dorothea, 1 C. Donckelaerii, 1 C. Blackburniana, 4 Cyclamen coum, 1 Correa Harrissii, 8 Epacris (selbst gezogene Sämlinge,) 1 Hovea linearis, 1 H. purpurea, 1 Leucopogon Cunninghamii, 1 Azalea ind. v. Smithii, 1 A. coccinea, 2 A. phoenicea, 2 A. alba und ein ungemein anziehendes Pracht-Exemplar von 1 Azalea Smithii v. vera $1\frac{3}{4}'$ hoch und 2' Durchmesser (mit 145 Blumen von ausgezeichneter Schönheit.)

2. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht eine ebenso reiche als effectvolle Sammlung besonders schön gezogener Hyacinthen, worunter durch Wuchs, Colorit und Blüthenfülle sich auszeichneten: dopp. rother Arteur, dopp. rother Bougeoir tendre, einf. rothe Belle Eleonore, einf. rothe Johanne Christine, einf. rother Ami de Coeur, einf. rothe Madame du Lac, einf. rother Monsieur de Faisch, einf. r. Ulysses, dopp. weiße Anna Maria, dopp. weißer Triomphe blandina, einf. weißer grand vainqueur, dopp. blau Mignon de Dryfout, dopp. blau Prinz von Sachsen Weimar, einf. blau Nimrod, einf. blau Prinz Albrecht v. Preussen, einf. blau Prinz Wilhelm I, dopp. gelb Bouquet d'Orange, einf. Tulpen Duc du Berlin, einf. Tulpen Duc du Toll (gelb,) einf. Tulpen Duc du Toll (weiß.)

Auch hatte Herr Limprecht aufgestellt 5 Gläser mit eingemachten Ananas in ihrem eigenen Safte, ohne künstliche Zubereitung, deren Vorzüglichkeit schon öfter in unseren Versammlungen anerkannt worden.

I. An der Tagesordnung war die Abstimmung des in der vorigen Versammlung in allen seinen Details und mit den dahin gehörigen Erläuterungen vorgetragenen Etats-Entwurfs

pro 18⁴⁴/₄₅, welcher nach dem Ausschusse für das Kassen- und Rechnungs-Wesen des Vereins, bestehend aus den in dem vorigen Sitzungs-Protokolle namentlich aufgeführten sieben Mitgliedern sorgfältig geprüft und unter vertraulichen Mittheilungen über die Beitragspflichtigkeit einiger Mitglieder vollständig gebilligt worden.

Der Direktor erbat hiernach die Abstimmung der Versammlung über die Annahme des in der vorigen Versammlung vorgeschlagenen Etats pro 18⁴⁴/₄₅. Dieselbe erfolgte in Masse mit überwiegender Majorität und lauter Acclamation.

II. Von dem Garten-Direktor Herrn Lenné ist dem Vereine vorgelegt, ein ohne weitere Bestimmung ihm remittirtes Immediat-Gesuch des Kaufmanns Gau in Oranienburg (unser Mitglied), enthaltend die an Se. Majestät dem König gerichtete Bitte: ihm zur Anlegung von lebenden Hecken in größerer Ausdehnung ein angemessenes Quantum von Sträuchern aus den Königlichen Gärten überweisen zu lassen. — Da dem Herrn Lenné hierzu keine Mittel zu Gebote stehen; so stellt derselbe dem Gartenbau-Vereine anheim: ob dieser geneigt sei, durch Verabreichung aus der Landes-Baumschule für Rechnung der Actie des Vereins, dem Gesuche Folge zu geben.

Man entschied sich für die Gewährung eines Quantums geeigneter Gesträuche nach dem Ermessen des Herrn Garten-Direktors Lenné.

III. Von dem landwirthschaftlichen Vereine zu Freiburg im Breisgau, von der botanischen Gesellschaft in Regensburg, und von dem Land- und Gartenbau-Vereine in Saalfeld a. S. empfingen wir Danksagungen für die Mittheilung unserer Verhandlungen, begleitet von freundlichen Aeußerungen der Theilnahme.

IV. Der Rittergutsbesitzer Herr Baron von Speck v. Sternburg zu Lützschena bei Leipzig, unser Ehren-Mitglied, sandte uns zwei gedruckte Abhandlungen, über den Hopfenbau zu St. Veit in Ober-Baiern und über die Schweitzer Rindviehzucht zu Lützschena, unter Beifügung eines Abdrucks der künstlerisch vollendeten Lithographie des Portraits der Jeanne d'Arragon nach dem in der Kunstgallerie des Herrn Einsenders befindlichen Original-Gemälde.

Aus der zuerst gedachten Abhandlung ist das Bemerkenswerthe schon bei der frühern Einsendung hervorgehoben (Verhandlungen 31ste Lieferung S. 174).

V. Von dem Herrn Professor Scheidweiler in Cureghem lez Bruxelles, unserem korrespondirenden Mitgliede, empfingen wir die Beschreibung einer als neu bezeichneten Birne nebst Zeichnung, von dem Notar Herrn Bouvier in Jodoigne seinen Mitbürgern zu Ehren Triomph de Jodoigne benamt. Es wird davon gesagt, der Baum sei aus einem im Jahre 1830 gelegten Kern gezogen, die Frucht von mittlerer Größe wiege etwa 21 Loth, das Fleisch sei weiß, butterhaft, sehr süß, schmelzend und von ausgezeichnetem Geschmack, sie reife Ende November und halte sich bis gegen Ende December; da jedoch in diesem Jahre die Früchte überhaupt sich wenig haltbar erwiesen und meist vor der Zeit zur Reife gekommen; so stehe zu erwarten, daß diese Birne sich in der Folge länger halten werde, welche Hoffnung um so gegründeter erscheine, als die meisten Früchte während der ersten fünf Jahre sich bedeutend verbessern und an Haltbarkeit gewinnen.

Es wird dem Herrn Einsender für diese gefällige Mittheilung gebührend gedankt werden, mit dem Anheimstellen: ob er geneigt sein möchte, einige Pfropfreiser des Baumes so wie eine

kolorirte Abbildung der Frucht zur etwanigen Aufnahme in die Verhandlungen uns mitzutheilen.

VI. Von dem Gräflichen Ober-Gärtner Herrn Franz Joscht zu Tetschen in Böhmen erhielten wir, einen auf eigene Erfahrung gegründeten, kurzen Beitrag zur Wasserheitzung nebst Abbildung der dortigen Gewächshäuser zu dieser Heitzungsart. Der Aufsatz wird für die Verhandlungen benutzt werden.*)

VII. Von dem Königl. Sächsischen Kammerherrn Herrn von Carlowitz in Dresden wurden eingesendet: einige Exemplare des Verzeichnisses seiner systematisch geordneten und in ihren Benennungen berichtigten Sammlung von Weinreben-Sorten, mit einer beigefügten schriftlichen Abhandlung zur näheren Erläuterung der Veranlassungen, die ihm zur Abfassung jenes Verzeichnisses in der gewählten Form geleitet haben. Die Auseinandersetzungen des Herrn Einsenders sind so interessant, daß sie zur Aufnahme in die Verhandlungen wohl geeignet sind und zur besseren Verständigung mit dem nur kurz gefaßten Verzeichnisse selbst und dessen Vorberichte in Verbindung gesetzt zu werden verdienen.**)

Besonders beachtenswerth ist die angeführte schon mehrfach bestätigte Thatsache, daß von Zeit zu Zeit eine Erneuerung der Stammsorten gleichsam eine Verjüngung, zur Erhaltung der Aechtheit von wesentlichem Nutzen ist.

VIII. Der Commerzien- und Admiralitäts-Rath Herr Hoene in Danzig läßt sich über eine, wie es ihm scheint in die Verhandlungen des Gartenbau-Vereins eingeschlichene Sprachverwirrung hinsichtlich der Himalaya-Gerste aus, mit dem Bemerken, daß es ihm wünschenswerth erscheine, die eigentliche Nomenclatur der verschiedenen in die einheimische Kultur mehr oder weniger schon aufgenommenen Gersten-Arten, den praktischen Landwirthen klar zu machen. Die Erfüllung dieses Wunsches muß billig den landwirthschaftlichen Gesellschaften überlassen werden. Auch darf in dieser Hinsicht wiederholt auf das vortreffliche Werk von Metzger „Die europäischen Cerealien mit 20 lithographirten Tafeln, Heidelberg 1824 fol" Bezug genommen werden, worin die verschiedenen Arten und Abarten der Cerealien sehr genau bezeichnet sind (Verhandl. 34ste Lieferung S. 146.). Auch Krause und Schenk Abbildungen und Beschreibungen aller bis jetzt bekannten Getreidearten mit Angabe ihrer Kultur und Nutzen. Leipzig 1835. fol.

Anlangend die durch den Gartenbau-Verein verbreitete Himalaya-Gerste, so nimmt Herr Hoene, nach den angestellten Vergleichungen für gewiß an, und es erscheint dies nach Allem was hierseits darüber vorgekommen, auch völlig unzweifelhaft, daß die von dem Oberforstmeister Herrn v. Schmeling eingeführte und schon ziemlich verbreitete Gerste, die eigentliche Himalaya-Gerste sei, und daß die mehrfachen Beobachtungen sich auch nur auf diese beziehen können. (Verhandl. 33ste Lieferung S. 360 und 361, 34ste Lieferung S. 46.) Dafür spreche, bemerkt der Herr Einsender, daß es sich bei seinen vorjährigen Kultur-Versuchen ausgewiesen habe, daß die eine der hierseits im Februar v. J. übersandten zwei Proben und die sodann im März v. J. nachgesendeten zwei Metzen, aus einer diesseits von dem Herrn v. Schmeling

---

*) No. L.

**) No. LI.

unmittelbar bezogenen Sendung; so wie eine von dem Herrn Hoene im Felde bestellte Aussaat von 9 Scheffeln der v. Schmelingschen Gerste, die er von zweiter Hand sich verschaffte, alle ein und dasselbe Korn sind, und daß Alles, was Vortheilhaftes über die Himalaya-Gerste gesagt ist, auf diese drei verschiedenen Aussaaten anzuwenden ist. Herr Hoene bezeichnete diese Gerste als zweizeilig

Von der zweiten, unter dem Namen Himalaya-Gerste auf anderem Wege uns zugekommenen und dem Herrn Hoene mitgetheilten Probe meldet dieser dagegen, daß diese sechszeilig und viel dunkler von Farbe sei als die vorgedachte, auch reife sie viel später, treibe den ganzen Sommer hindurch neue Schößlinge, deren Aehren noch grün sind, wenn die ersteren sich schon umlegen, daher sie zu keiner gleichen und vollständigen Reife gelange, sich auch äußerst schwer dresche und dumpfig werde, weil selbst die in den ganz reif scheinenden Aehren befindlichen Körner noch grünlich und weich verbleiben. Es thue also Noth von dieser (eben nicht empfehlenswerthen) Gerste die ihr gebührende Benennung zu ermitteln.

Es wird hieraus Veranlassung genommen werden, dem Herrn Einsender dieser Probe hiervon Mittheilung zu machen.

Beiläufig bemerkt Herr Hoene noch von der zweizeiligen v. Schmelingschen Himalaya-Gerste, daß auf einen bei der Keimung derselben sich entwickelnden ungewöhnlichen Zuckergehalt zu schließen sei, weil die Sperlinge mit einer über alle Beschreibung gehenden Begier darüber herfallen, sobald der Keim sich über der Erde zeigt. In demselben Garten, wo er schon oft alle Getreidearten versuchsweise angebaut, wurde es ihm unmöglich von der ganzen Aussaat der oben erwähnten zwei Metzen, mehr als eine Ausbeute von ½ Metze zu retten.

Daneben theilt Herr Hoene noch seine Erfahrungen mit, über den Anbau der hierseits mehrfach verbreiteten und nach Inhalt unserer Verhandlungen sehr günstig beurtheilten Cavaliergerste. Er hat dieselbe vor 10 Jahren aus England kommen lassen und vielfach verbreitet. Wegen der Vorzüglichkeit des Korns und des höheren Marktwerthes wollte er keine andere Gerste mehr bauen. Indessen sah er sich genöthigt zu der landesüblichen Gerste zurückzukehren, weil er es auf ganz gutem Boden mit der Cavalier-Gerste nicht über das 8te Korn bringen konnte. Dieselbe geht nach der vorliegenden Mittheilung gut auf und sieht im Felde vielversprechend aus, bis die Zeit kommt, wo die Aehre heraustreten soll. Alsdann wird sie träge im Wuchse, die Seitentriebe machen nur schwache Aehren und der Ertrag entspricht nicht der Kraft des im Jahre vorher zu Kartoffeln stark gedüngten Feldes. Da Herr Hoene aus den verschiedenen Berichten, namentlich aus der Erfurter Gegend, wohin er die bei Danzig gewonnene Saat sandte, ersehen, daß die Resultate an anderen Orten günstiger ausfallen; so ist er geneigt zu glauben, daß diese Gerste zur Zeit der kräftigsten Entwickelung mehr Wärme erfordert, als das Klima bei Danzig gewährt.

Noch bemerkt Herr Hoene in Bezug auf die Kultur der Garten-Erbsen, daß er nach mehrjähriger Anwendung Alles bestätigt finde, was zu Gunsten der Victoria- und Waterloo-Erbse von allen Seiten gesagt wird. (Diese Erbsen sind durch die Herren James Booth u. Comp. in Hamburg eingeführt und hierseits schon viel verbreitet worden.) Eben so hat sich ihm auch die eben daher rührende frühe Wettrenner-Mai-Erbse und Knight's-marrow-Erbse als vorzüglich bewährt. Der Herr Einsender ist der Meinung, daß wenn ein Handelsgärtner

ausschließlich die eben genannten Sorten baue, mit alleiniger Hinzufügung einer Sorte Zuckerschooten, und dem Publikum, mit Hinweglassung aller anderen, durchaus jetzt nicht mehr beachtenswerthen Sorten darbiete, derselbe bald einen großen Ruf bekommen und die grünen Erbsen von diesen Sorten bald eine allgemeine Marktwaare werden würde.

Ferner macht Herr Hoene aufmerksam auf einen in der 4ten Beilage zu No. 79 der Börsen-Nachrichten der Ostsee enthaltenen Aufsatz über die Fortpflanzung edler Obstarten, worin die Frage aufgestellt ist: ob der durch den Ringelschnitt und den anzulegenden Drathring sich bildende Wulst über oder unter dem Drathringe entstehe? Dieser Frage ist die Beantwortung beigefügt; man müsse den Wulst über dem Drathringe vermuthen und den Schnitt unter dem Drathringe, denn dieser Schnitt solle doch wohl die Trennung (des Zweiges) vom Baume herbeiführen, Wulst und Drathring also über sich lassen.

Der Direktor bemerkte hiezu, jeder Schnitt um den Baum (oder Ast), er werde nun über oder unter einem anzulegenden Drathringe ausgeführt, verhindere den Rückfluß des Saftes. Der in die Höhe gehende Saft werde zur Bildung der Blüthen und Früchte verwendet und könne nicht zurück zur Verwendung für die Blätter.

Endlich meldet Herr Hoene noch, daß er aus England eine Klee-Säe-Maschine bekommen habe, die daselbst allgemein gebraucht werde und in der Umgegend von Danzig unbedingten Beifall gefunden habe; sie sei höchst einfach, in Gestalt einer ganz leichten Karre, die ein Knabe schieben könne, besäe eine Breite von 12 Fuß, und könne jeden Augenblick gestellt werden, so dick oder so dünn zu säen wie man es wünsche. Sie werde in Danzig bereits für den Preis von 25 Thlr. nachgemacht und werde nächstens auch von der Acker-Instrument-Fabrik des Herrn Dr. C. Sprengel in Regenwalde geliefert werden, an welche der Herr Einsender eine solche englische Maschine geschickt habe.

IX. Von dem Haupt-Ritterschafts-Direktor Herrn von Bredow auf Schwanebeck wird uns gemeldet, daß die unterm 13ten Mai 1836 ihm hierseits mitgetheilten durch den Reisenden Herrn Dr. Lessing eingesendeten verschiedenen Getreide-Arten (Verhandlungen 26ste Lieferung S. 97) nicht gekeimt haben, eben so wenig eine unter der Benennung Stauden-Roggen uns zugekommene und dem Herrn v. Bredow überwiesene Samenprobe.

Herr v. Bredow äußert sich bei dieser Gelegenheit über die Unzweckmäßigkeit der Vertheilung kleinerer Samenproben von Getreide an mehrere Landwirthe und schlägt vor, solche kleine Proben nur dem botanischen Garten oder dem Versuchs-Garten des Vereins zu übergeben, um die Art zu erhalten und das Gewicht zu ersehen; größere Proben dagegen ungetheilt einem Landwirthe zu überweisen und nur kleine Pröbchen davon für den Versuchs-Garten oder für den botanischen Garten zurückzubehalten, um Veranlassung zu geben, das Gewicht zu ermitteln und die Art zu erhalten. Es wird dies in künftigen Fällen möglichst berücksichtigt werden.

Zugleich macht Herr v. Bredow Mittheilung über den von Herrn Ed. Otto eingeführten Cumana-Weizen, von welchem der Herr Einsender 1 Loth empfing. Er steckte die kleinen, zum Theil eingeschrumpften und unansehnlichen Körner im J. 1840 einzeln auf rajoltem, trockenem Acker weitläuftig, um große Vermehrung zu erhalten. Die Erndte nach Körnerzahl war unter diesen Umständen erheblich; die Körner selbst, sonderbare Gebilde, und dem empfangenen

Cumana-Korn ganz unähnlich. Um bedeutende Erndte zu erhalten, säete er im Frühjahr 1842 den Samen schon mit Feldkultur auf niedrig fettem Kleeboden. — Das Product war wieder dem empfangenen Cumana-Korn unähnlich. Der Samen-Gewinn ward im Frühjahr 1843 an der dem Sommerweizen im Felde überwiesenen Stelle, nach Kartoffeln, in gleicher Art wie der andere Sommerweizen gesäet. Der Herr Einsender besitzt jetzt davon 28 Metzen, und wird also im künftigen Jahre zur Vertheilung für die Feldkultur Vorrath haben, wenn sich Liebhaber melden. Die Beschaffenheit der diesjährigen Erndte ist besser als die Amerikanische Saat, doch ergeben sich in Stroh und Quantität keine Vorzüge vor anderen daneben kultivirten Arten.

Ferner berichtet Herr v. Bredow, unter Einsendung kleiner Proben, über eine Weizen-Art, die er seit mehreren Jahren im Großen angebauet; seine Register ergeben einen Durchschnittsertrag von 8 Scheffeln pro Morgen auf Höheboden nach gedüngten Kartoffeln auf Weizenland 2ter Klasse und Haferland 1ster Klasse, jedoch ist sämmtlicher Acker vor längerer Zeit schon gemergelt und der Herr Einsender bemerkt hierüber, daß diese Kultur sonach doch belohnender erscheine, als von manchen Landwirthen angenommen werde; er fügt mit Bezug auf eine vorgelegte auf Niederungsboden gewonnene Probe derselben Art hinzu, daß dieselbe auch für solchen Boden sehr empfehlenswerth sein würde, da er in günstigen Jahren große Erndten gewährt, wenn er nicht zu sehr dem Roste unterworfen wäre; besonders empfehle er sich aber als die günstigste Frucht für Klee- und Luzern-Saat, welche auf solchem Boden von anderem Sommergetreide so leicht unterdrückt werde. Herr v. Bredow erhielt diesen Weizen nach der vorliegenden Mittheilung zuerst in einer kleinen Probe, welche der Preuß. Consul in Riga vor etwa 20 Jahren dem Ministerium des Innern unter dem Namen von Glas-Weizen zugesendet hatte und welchen Namen er damals verdiente, denn es war ein großes gelbbraunes, fast durchsichtiges Korn. Schon bei den ersten Erndten verlor das Korn von seiner Eigenthümlichkeit; die Form der Aehren und Grannen hat derselbe behalten, die Körner haben indessen nichts, was die Benennung Glas-Weizen auch nur entfernt rechtfertigen könnte. Zum Theil, bemerkte der Herr Einsender, ist die Veränderung wohl durch Boden und Klima bewirkt, zum Theil rechnet er dieselbe dem Umstande zu, daß auf denselben Feldern gleichzeitig Igelweizen angebaut ward, den er späterhin aufgab. Er meint, es haben sich offenbar Bastarde gebildet, denn auf den Feldern unterscheiden sich zur Zeit der Erndte zwei verschiedene Arten, die eine überragt die andere und hat lange, der Gerste ähnliche Aehren; die Minderzahl steht niedriger und hat kürzere Aehren mit gedrungenerem Körner-Ansatze und nähert sich dem Igelweizen, ist auch vor der Reife von mehr bläulicher Farbe, die andere mehr von grüner. Als bemerkenswerth wird indessen angeführt, daß wenn sich Rost einfindet, dieser vorzugsweise die höhere Sorte trifft und sich bedeutend an den Grannen durch eine goldgelbe Farbe bemerkbar macht, so, als beginne die Aehre schon zu reifen. Die Aehren sind nach der weiteren Mittheilung zum Theil braun, zum Theil weiß; dies fand schon zur Zeit des Empfanges statt und erscheint als eine Eigenthümlichkeit des Winterweizens in der Gegend. Die Körner aus beiderlei Aehren liefern wiederum Aehren von verschiedener Farbe, wonach der Bastard also constant geworden. Zur Ausfuhr, bemerkt Herr v. Bredow, sei dieser Sommerweizen beliebt, da er den Winterweizen fast alljährlich an Gewicht übertreffe; dagegen sei er auf

dem Markte zur Konsumtion weniger beliebt und werde; fast immer um mehrere Thaler pro Winspel niedriger bezahlt. In England und Frankreich soll dieser Sommerweizen zum Backen in Vermischung mit überwiegendem Quanto von Winterweizen benutzt werden und das Brod länger frisch erhalten, da er weniger Kleber- und mehr Stärkemehl enthalte.

Wir sind dem Herrn v. Bredow Dank schuldig für die Ausführlichkeit dieser interessanten Mittheilung und führte dieselbe noch zu der Bemerkung des anwesenden Regierungs-Rath Herrn v. Monteton, daß die Eigenschaft der glasigen Beschaffenheit des Kornes als ein bloßes Jahresprodukt zu betrachten sei und nur nach frischer Düngung eintrete.

X. Der Rittergutsbesitzer Herr v. Schimmelfennig auf Kontken bei Stuhm in Westpreußen macht aufmerksam auf eine in der 4ten Beilage zu № 9 der Börsen-Nachrichten der Ostsee enthaltene Empfehlung der immergrünen Pimpinelle als ein vorzügliches Futterkraut. Auch giebt uns Herr v. Schimmelfennig Nachricht von dem Ergebniß seines Anbaues des Nouploun-Hafers nach dreijähriger Bestellung; er gab im 1sten Jahre das 10te, im 2ten das 11te Korn; das Stroh war indessen kaum so lang wie das des gewöhnlichen Hafers, außerdem waren so viele brandige Aehren, während der dicht daneben gesäete Amerikanische Hafer gar keinen Brand zeigte, daß er denselben wieder eingehen läßt, zumal er auch im Gewichte leichter ist als der Amerikanische Hafer. — Von der weiter oben gedachten Wettrenner-Erbse bemerkt der Herr Einsender, daß sie im Großen gebauet im Jahre 1842 das 11te Korn, im Jahre 1843 das 10te Korn gebracht; die Erbse sei gut, das Stroh zwar sehr fein und dem Vieh angenehm, jedoch nur $1\frac{1}{4}$ Fuß lang; zum Bau im Großen, wo Schaafe gehalten werden, eigne sich also diese Erbse nicht. — Es dürfte aber hierbei in Betracht kommen, daß diese Erbse weniger für die Landwirthschaft als für den Gartenbau bestimmt ist.

XI. Der Rittmeister Herr von Bredow auf Briesen bei Friesack gab nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 24sten April 1842 (Verhandl. 33ste Lieferung S. 395) vorläufige Nachricht von seinem ersten Anbau-Versuche mit dem nach Inhalt des Sitzungs-Protokolles vom 28sten April 1841 (Verhandl. 32ste Liefer. S. 372) durch den Hof-Cavalier Herrn v. Suckau in Coburg uns mitgetheilten Probe von dem auf der Besitzung Seiner Königlichen Hoheit des Herzogs Alexander von Würtemberg zu Fantaisie bei Bayreuth mit gutem Erfolge gezogenen sogenannten Chinesischen Sommer-Korn, als Secale orientale bezeichnet.

Gegenwärtig meldet der Herr Rittmeister v. Bredow darüber, daß der weitere Anbau im Jahre 1842 durch Windschlag gänzlich mißglückte. Im Frühjahr 1843 ließ er den geringen Gewinn des Jahres 1842 von 1 Pfund und 2 Loth auf 4 Quadrat-Ruthen gutes Roggenland im Garten säen. Obgleich die Tauben diesem Korne einigen Schaden zufügten, so wurden doch zu Anfang August v. J. davon 2 Metzen, im Gewichte von $11\frac{1}{4}$ Pfd. (also über 88 Pfd. pro Scheffel) von vorzüglicher Qualität gewonnen. Da diese Versuche, bemerkt der Herr Einsender, ganz ungleiche Resultate geliefert, das Korn aber in der Qualität sich bedeutend gebessert habe; auch die Erfahrung lehre, daß ein zu üppiger Wuchs im Garten dem guten Gedeihen hinderlich sei; so wolle er in diesem Jahre die gewonnenen 2 Metzen auf guten Roggenboden im freien Felde säen und dann darüber weiter berichten. Es ist diese sorgfältige Verfolgung des Gegenstandes dankbar zu erkennen, und wird es interessant sein, die gefälligst zugesicherte, weitere Mittheilung zu erhalten.

Cumana-Korn ganz unähnlich. Um bedeutende Erndte zu erhalten, säete er im Frühjahr 1842 den Samen schon mit Feldkultur auf niedrig fettem Kleeboden. — Das Product war wieder dem empfangenen Cumana-Korn unähnlich. Der Samen-Gewinn ward im Frühjahr 1843 an der dem Sommerweizen im Felde überwiesenen Stelle, nach Kartoffeln, in gleicher Art wie der andere Sommerweizen gesäet. Der Herr Einsender besitzt jetzt davon 28 Metzen, und wird also im künftigen Jahre zur Vertheilung für die Feldkultur Vorrath haben, wenn sich Liebhaber melden. Die Beschaffenheit der diesjährigen Erndte ist besser als die Amerikanische Saat, doch ergeben sich in Stroh und Quantität keine Vorzüge vor anderen daneben kultivirten Arten.

Ferner berichtet Herr v. Bredow, unter Einsendung kleiner Proben, über eine Weizen-Art, die er seit mehreren Jahren im Großen angebauet; seine Register ergeben einen Durchschnittsertrag von 8 Scheffeln pro Morgen auf Höheboden nach gedüngten Kartoffeln auf Weizenland 2ter Klasse und Haferland 1ster Klasse, jedoch ist sämmtlicher Acker vor längerer Zeit schon gemergelt und der Herr Einsender bemerkt hierüber, daß diese Kultur sonach doch belohnender erscheine, als von manchen Landwirthen angenommen werde; er fügt mit Bezug auf eine vorgelegte auf Niederungsboden gewonnene Probe derselben Art hinzu, daß dieselbe auch für solchen Boden sehr empfehlenswerth sein würde, da er in günstigen Jahren große Erndten gewährt, wenn er nicht zu sehr dem Roste unterworfen wäre; besonders empfehle er sich aber als die günstigste Frucht für Klee- und Luzern-Saat, welche auf solchem Boden von anderem Sommergetreide so leicht unterdrückt werde. Herr v. Bredow erhielt diesen Weizen nach der vorliegenden Mittheilung zuerst in einer kleinen Probe, welche der Preuß. Consul in Riga vor etwa 20 Jahren dem Ministerium des Innern unter dem Namen von Glas-Weizen zugesendet hatte und welchen Namen er damals verdiente, denn es war ein großes gelbbraunes, fast durchsichtiges Korn. Schon bei den ersten Erndten verlor das Korn von seiner Eigenthümlichkeit; die Form der Aehren und Grannen hat derselbe behalten, die Körner haben indessen nichts, was die Benennung Glas-Weizen auch nur entfernt rechtfertigen könnte. Zum Theil, bemerkte der Herr Einsender, ist die Veränderung wohl durch Boden und Klima bewirkt, zum Theil rechnet er dieselbe dem Umstande zu, daß auf denselben Feldern gleichzeitig Igelweizen angebaut ward, den er späterhin aufgab. Er meint, es haben sich offenbar Bastarde gebildet, denn auf den Feldern unterscheiden sich zur Zeit der Erndte zwei verschiedene Arten, die eine überragt die andere und hat lange, der Gerste ähnliche Aehren; die Minderzahl steht niedriger und hat kürzere Aehren mit gedrungenerem Körner-Ansatze und nähert sich dem Igelweizen, ist auch vor der Reife von mehr bläulicher Farbe, die andere mehr von grüner. Als bemerkenswerth wird indessen angeführt, daß wenn sich Rost einfindet, dieser vorzugsweise die höhere Sorte trifft und sich bedeutend an den Grannen durch eine goldgelbe Farbe bemerkbar macht, so, als beginne die Aehre schon zu reifen. Die Aehren sind nach der weiteren Mittheilung zum Theil braun, zum Theil weiß; dies fand schon zur Zeit des Empfanges statt und erscheint als eine Eigenthümlichkeit des Winterweizens in der Gegend. Die Körner aus beiderlei Aehren liefern wiederum Aehren von verschiedener Farbe, wonach der Bastard also constant geworden. Zur Ausfuhr, bemerkt Herr v. Bredow, sei dieser Sommerweizen beliebt, da er den Winterweizen fast alljährlich an Gewicht übertreffe; dagegen sei er auf

dem Markte zur Konsumtion weniger beliebt und werde, fast immer um mehrere Thaler pro Winspel niedriger bezahlt. In England und Frankreich soll dieser Sommerweizen zum Backen in Vermischung mit überwiegendem Quanto von Winterweizen benutzt werden und das Brod länger frisch erhalten, da er weniger Kleber- und mehr Stärkemehl enthalte.

Wir sind dem Herrn v. Bredow Dank schuldig für die Ausführlichkeit dieser interessanten Mittheilung und führte dieselbe noch zu der Bemerkung des anwesenden Regierungs-Rath Herrn v. Monteton, daß die Eigenschaft der glasigen Beschaffenheit des Kornes als ein bloßes Jahresprodukt zu betrachten sei und nur nach frischer Düngung eintrete.

X. Der Rittergutsbesitzer Herr v. Schimmelfennig auf Kontken bei Stuhm in Westpreußen macht aufmerksam auf eine in der 4ten Beilage zu № 9 der Börsen-Nachrichten der Ostsee enthaltene Empfehlung der immergrünen Pimpinelle als ein vorzügliches Futterkraut. Auch giebt uns Herr v. Schimmelfennig Nachricht von dem Ergebniß seines Anbaues des Nouploun-Hafers nach dreijähriger Bestellung; er gab im 1sten Jahre das 10te, im 2ten das 11te Korn; das Stroh war indessen kaum so lang wie das des gewöhnlichen Hafers, außerdem waren so viele brandige Aehren, während der dicht daneben gesäete Amerikanische Hafer gar keinen Brand zeigte, daß er denselben wieder eingehen läßt, zumal er auch im Gewichte leichter ist als der Amerikanische Hafer. — Von der weiter oben gedachten Wettrenner-Erbse bemerkt der Herr Einsender, daß sie im Großen gebauet im Jahre 1842 das 11te Korn, im Jahre 1843 das 10te Korn gebracht; die Erbse sei gut, das Stroh zwar sehr fein und dem Vieh angenehm, jedoch nur 1¼ Fuß lang; zum Bau im Großen, wo Schaafe gehalten werden, eigne sich also diese Erbse nicht. — Es dürfte aber hierbei in Betracht kommen, daß diese Erbse weniger für die Landwirthschaft als für den Gartenbau bestimmt ist.

XI. Der Rittmeister Herr von Bredow auf Briesen bei Friesack gab nach Inhalt unseres Sitzungs-Protokolles vom 24sten April 1842 (Verhandl. 33ste Lieferung S. 395) vorläufige Nachricht von seinem ersten Anbau-Versuche mit dem nach Inhalt des Sitzungs-Protokolles vom 28sten April 1841 (Verhandl. 32ste Liefer. S. 372) durch den Hof-Cavalier Herrn v. Suckau in Coburg uns mitgetheilten Probe von dem auf der Besitzung Seiner Königlichen Hoheit des Herzogs Alexander von Würtemberg zu Fantaisie bei Bayreuth mit gutem Erfolge gezogenen sogenannten Chinesischen Sommer-Korn, als Secale orientale bezeichnet.

Gegenwärtig meldet der Herr Rittmeister v. Bredow darüber, daß der weitere Anbau im Jahre 1842 durch Windschlag gänzlich mißglückte. Im Frühjahr 1843 ließ er den geringen Gewinn des Jahres 1842 von 1 Pfund und 2 Loth auf 4 Quadrat-Ruthen gutes Roggenland im Garten säen. Obgleich die Tauben diesem Korne einigen Schaden zufügten, so wurden doch zu Anfang August v. J. davon 2 Metzen, im Gewichte von 11¼ Pfd. (also über 88 Pfd. pro Scheffel) von vorzüglicher Qualität gewonnen. Da diese Versuche, bemerkt der Herr Einsender, ganz ungleiche Resultate geliefert, das Korn aber in der Qualität sich bedeutend gebessert habe; auch die Erfahrung lehre, daß ein zu üppiger Wuchs im Garten dem guten Gedeihen hinderlich sei; so wolle er in diesem Jahre die gewonnenen 2 Metzen auf guten Roggenboden im freien Felde säen und dann darüber weiter berichten. Es ist diese sorgfältige Verfolgung des Gegenstandes dankbar zu erkennen, und wird es interessant sein, die gefälligst zugesicherte, weitere Mittheilung zu erhalten.

Die mit eingesandte Probe ist dem Wirthschafts-Verwalter Herrn Urner zu Rengersdorf bei Glatz mitgetheilt, der sich uns als aufmerksamer Kultivateur schon bekannt gemacht hat, um auch seinerseits den Versuch des Anbaues zu machen und von dem Erfolge Nachricht zu geben.

XII. Der landwirthschaftliche Verein des Birnbaum-Kreises zu Zirke äußert sich in einem sehr verbindlichen Schreiben vom 26sten Januar c., daß auch der Gartenbau in seiner natürlichen Verbindung mit der Landwirthschaft in den Bereich seiner Wirksamkeit mit aufgenommen sei; er knüpft daran den Wunsch mit unserem Gartenbau-Vereine in nähere Verbindung zu treten, um insbesondere unsere Verhandlungen zu gewinnen, und zu dem Ende in die Reihe unserer Mitglieder zu treten.

Es kann dieses freundliche Entgegenkommen uns nur sehr erfreulich sein, wie dem gedachten Vereine hierseits zu erkennen gegeben worden, bei Uebersendung der drei jüngsten Hefte der Verhandlungen, zur vorläufigen Bethätigung unseres guten Willens.

XIII. Als Beweis, unter welchen mannigfachen Formen unserem allverehrtem Könige die Ausdrücke huldigender Liebe und Ehrfurcht dargebracht werden, theilte der anwesende Herr Garten-Direktor Lenné der Versammlung noch mit, ein zu dem Allerhöchsten Geburtsfeste Seiner Majestät eingegangenes Gratulation-Schreiben des Gärtners Flach zu Boziewicach bei Inowraclaw im Großherzogthum Posen, dem die in der Versammlung vorgezeigte zwanzigfache Kornähre auf einem Halme beigefügt war, mit dem Wunsche, daß dem hochverehrten Monarchen noch eine gleiche Anzahl und mehr Jahre der Ruhe und des Friedens theilhaftig werden möge. Der einfache Ausdruck dieses Wunsches fand in der Versammlung allgemeinen Wiederhall. Die Körner dieser Aehren-Vervielfältigung wurde von dem Institutsgärtner Herrn Bouché zur Aussaat an sich genommen. Die Aehre selbst wird mit dem Schreiben zu den Akten des Vereins gelegt werden.

L.

Ein kurzer,

auf eigene Erfahrung sich gründender Beitrag zur Wasserheizung.

Von dem Gräflich Thun-Hohenstein'schen Obergärtner Herrn Franz Joscht zu Tetschen in Böhmen.

Mit einer Abbildung Taf. II.

Die Wasserheizung ist, nach meinen Ansichten und Erfahrungen, die ich mir auf meinen obgleich kurzen, aber doch sehr nützlichen Reisen in Deutschland, Frankreich und England und jetzt in meinem Wirkungskreise, wo die meisten Gewächshäuser durch diese Art Heizung erwärmt werden, sammelte, bis jetzt eine der besten und den Pflanzen am zuträglichsten, für alle Arten Gewächshäuser; und man kann, wenn dieselbe mit gehöriger Berechnung construirt und angelegt ist, selbst bei 30 Grad Reaumur nicht in Verlegenheit gerathen, den Gewächsen die ihnen zukommende Temperatur zu verschaffen.

Allerdings hörte man mit dem Aufbringen dieser Art Heizungen manche Klagen, namentlich, daß man nicht im Stande sei, die Gewächshäuser bei zu kalter Witterung zu erheizen, oder daß diese Art Heizung weit mehr Brennmaterial als eine gewöhnliche Kanalheizung erfordere. Alle diese Klagen sind meiner Ansicht nach, der unzweckmäßigen Construction und der mangelhaften Berechnung der nöthigen Röhren und dessen Inhalt gegen den zu erwärmenden Raum zuzuschreiben. Diese Art Heizung hat viele Vortheile vor allen anderen bis jetzt in Deutschland bekannten und angewendeten Heizungen, indem die feuchte, angenehme und den Pflanzen sehr zuträgliche Wärme sich in allen Theilen des Gewächshauses gleichförmig verbreitet, und man weniger Raum braucht, weshalb man Pflanzen allerlei Art in's freie Land setzen kann. Die Wurzeln verbreiten sich selbst unter den Röhren, und die Pflanzen haben ein üppiges und kräftiges Aussehn, wogegen bei einer Kanalheizung viel Raum verloren geht und die Wärme nicht so anhaltend ist.

Eine der großartigen Wasserheizungen hatte ich das Glück bei Sr. Durchlaucht dem

Herzog von Devonshire in Chatsworth, der wie bekannt keine Kosten scheut, und der größte Gartenfreund Englands ist, in dem großen Conservatoire, wo ich eine Zeitlang in Condition stand, zu sehen und zu examiniren.

Das Haus ist 383′ lang, 180′ breit und 60′ hoch. Die um und um laufende Mauer hat nur 4′ Höhe, das übrige ist alles Spiegelglas, jede Scheibe 1′ breit und 4′ lang. Darin wurden 8 Kessel angebracht. Da in demselben Hause Gewächse allerlei Gegenden kultivirt werden, so wurden auch die gußeisernen 6″ im Durchmesser haltenden Röhren in allen Theilen des Hauses, je nachdem die Pflanzen eines jeden einzelnen Theiles die Temperatur hoch oder niedrig erforderten, vertheilt.

Dieses großartige Gewächshaus wurde von 1840 auf 41 zum erstenmale geheizt. Denselben Winter war in England eine strenge Kälte wie sie dort ungemein selten vorkommt und es wurde die gehörige Wärme auf 60 bis 65 Grad Fahrenheit mit Leichtigkeit hervorgebracht. Dies ist gewiß eins der großartigsten und ohne Kostenscheu erbauten Gewächshäuser in England und doch hat man auch hier der Wasserheizung den Vorzug gegeben. Freilich sind bekanntlich die Winter dort nicht so kalt, allein man muß doch berücksichtigen, daß dieses Gewächshaus nie gedeckt wird.

Mein Bruder der hier mein Vorgänger war, hatte 1833 den ersten Versuch mit einer Wasserheizung gemacht, welcher aber nicht befriedigend ausfiel. Nach reiflichem Ueberdenken und gesammelten Erfahrungen machte er 1834 einen zweiten Versuch in einem neuerbauten Weintreibkasten, der seinen Zweck vollkommen erreichte und bis jetzt sehr befriedigende Dienste leistet.

Mein Hochgeborner Herr und Graf, wie die ganze gräfliche Familie sind mit wahrer Liebe an den Garten gefesselt, und scheuen keine Kosten, um den Gartenanlagen stets neuen Glanz zu verleihen; sie ertheilten meinem Bruder 1836 den Auftrag ein neues kaltes Gewächshaus für folgendes Jahr zu bauen.

Tafel II. Figur A. Das hiesige Lokal ist für Erdhäuser sehr geeignet, jedoch ist die Anlage derselben hier mit vielen Kosten verbunden, da man den Sandsteinfelsen erst den Platz abgewinnen muß. Das Gewächshaus, welches wie gesagt zu den kalten Häusern gehört und seines Gleichen rücksichtlich der leichten und zweckmäßigen Construction in ganz Böhmen suchen muß, wurde auch mit Wasserheizung eingerichtet. Die Länge desselben beträgt 108 Fuß böhmisches Maß im Licht, die Breite $22\frac{1}{2}$ Fuß, die hintere Mauer, welche an ein oberhalb in Ebene mit der Glasfläche stehendes Gärtchen stößt, mißt 27 Fuß, die Front sammt dem steinernen Belage, auf welchem eine eiserne Schiene liegt und so die Fenster auf kleinen messingenen Rollen ruhen, um Luft nach Belieben geben zu können, sich von einander schieben lassen, ist $13\frac{1}{2}$ Fuß hoch. Der kubische Rauminhalt beträgt $49{,}307\frac{1}{2}$ □′, alles nach böhmischem Maaß gerechnet. Die Fläche der liegenden, aus 12′ und 16′ langen Fenstern bestehend, ist 28′ breit. Bei den obersten 12′ langen Fenstern ist das Luftgeben so bequem, daß dieselben mittelst Rollen auf eisernen Schienen im Falze der Sparren laufend, eins um das andere hinuntergelassen und heraufgezogen werden, so daß auch mitten der Glasfläche vollauf Luft gegeben werden kann; und ich muß bemerken, daß das Gewächshaus (Camellienhaus) genannt, von allen Gartenfreunden, die es gesehen haben und deren eine große Anzahl den Garten des Jahres hindurch besuchen, ge-

lobt wurde. Die obere 12′ breite Glasfläche von 1296 □′ Fläche, so auch die senkrechten Fenster, von eben so viel Fläche, werden mit hölzernen Läden gedeckt; die mittlere dagegen, welche Doppelglas und 1728 □′ Fläche hat, bleibt ganz unbedeckt.

In diesem Hause, wie man aus der Zeichnung ersieht, sind zwei 3′ im Durchmesser haltende in Form einer Halbkugel geformte, gußeiserne Kessel angebracht.

Meiner Ansicht nach ist es besser 2 kleine Kessel, als einen großen anzubringen.

1stens aus Vorsicht, im Fall eine Reperatur an einem Kessel vorkommen sollte, daß man doch den zweiten in Thätigkeit setzen kann.

2tens bis zur einer Kälte von 15 Grad braucht man nur einen Kessel in Thätigkeit zu bringen, was gewiß Brennmaterial ersparender ist, als wenn man schon bis unter dieser Kälte, einen noch einmal so großen Kessel heizen müßte, um so eine große Masse Wasser in's Kochen zu bringen.

Die Figuren B. C. stellen die Kessel im Grundriß und im Profil dar. Diese Art Kesselconstruktion finde ich sehr vortheilhaft, sie ist einfach und dauerhaft, so daß die Erzeugung auf einem Gußwerke keiner Schwierigkeit unterliegt. Ein jeder dieser Kessel wird in zwei Theilen gegossen, bekommt bei Nr. 1. eine Verstärkung. Die Theile kommen über einander, und werden zusammengeschraubt, und der Kessel erhält gleich im Guße 4 Arme No. 2, worauf derselbe frei im Ofen eingemauert wird. Unten am Boden des Kessels wird ein Hahn No. 3. angeschraubt, welcher an No. 4. mit einer guten Schraube versehen ist, und über die Einfeuerungsthür zu stehen kommt, und dazu dient, das ganze Wasser von den Röhren und dem Kessel abzuziehen.

Die Verlängerung oben am Kessel No. 5. wurde aus der Absicht angebracht, den Kessel reinigen oder bei einer Reparatur die Platte abschrauben zu können, ohne mit dem Ofen rühren zu dürfen.

Figur D. Der Ofen ist ein Haupttheil bei dem ganzen Apparat. Der Ofenraum muß stets 2′ bis 3′ größer als der des Kessels sein. Die Aschenkammer muß sich unter dem ganzen Feuerheerde ausbreiten und gehörigen Zug und hinreichende Höhe haben. Der Rost ist früher gewölbt und mit Luftzügen versehen gewesen, seit 1841 hatte ich aber durchaus die sogenannte Braunkohle, die 6 Stunden von hier in Menge gefunden wird, viel billiger als Holz zu stehen kommt und obwohl nicht so schnelles, doch aber anhaltendes Feuer gibt, zum Brennmaterial genommen, und daher auch eiserne Rosten gewählt.

Der Kessel ist mit seiner Wasserfläche unmittelbar in der Flamme. Was die Einmauerung desselben betrifft, so muß diese verhältnißmäßig oben immer etwas enger zusammengehen, damit die Hitze nicht so schnell vom Ofen entweichen kann, wie es in der Zeichnung angegeben ist.

Das Zusammensetzen der Röhren ist mittelst Schrauben am zweckmäßigsten. Ein Kitt aus Firniß, Kreide, mit Kälberhaaren zu einem dicken Teig gemengt und gehörig durchgearbeitet, leistet dabei die besten Dienste. Ueberhaupt ist es sehr vortheilhaft, schon in der Gießerei alles zusammensetzen, abschleifen und die Köpfe gehörig numeriren zu lassen; sonst hat man zu befürchten, daß man oft Pappendeckel, wenn die Köpfe nicht winkelrecht aufliegen, dazwischen legen muß, welche mit der Zeit ausfaulen.

Die laufenden Röhren sind ebenfalls von Gußeisen, haben 6″ im Durchmesser, sind ½″

stark und folglich in der Mündung von $5\frac{1}{2}''$ Durchmesser; liegen vollkommen waagerecht; blos bei der Einmündung des Wassers in dem Kessel befindet sich ein Kale, welches den Zufluß des Wassers vermöge der eigenen Schwere beschleunigt.

Bei dieser Heizung von $5\frac{1}{2}''$ Röhrenmündung ist die Wärme auf 260 Fuß sehr wirksam und schnell hervorgebracht.

Der Lauf der Röhren hat $444\frac{1}{2}'$ Länge, zu 6'' Durchmesser gerechnet, enthält $666\frac{1}{4}$ □'. An der Frontseite, wie man aus der Zeichnung ersieht, sind 8 gußeiserne $\frac{3}{4}''$ starke, 2' lange, $1\frac{1}{2}'$ breite, $1\frac{1}{2}'$ hohe Reservoirs, die in der Mitte mit einer Scheidewand getheilt sind, um die Mischung des Wassers der beiden durch dieselben laufenden Röhren zu verhindern, angebracht.

Die aufsteigenden Dünste des Wassers, welche sich darin sammeln, erwärmen diese Kästen der Röhren gleich, so daß dieselben eine Art von kleinen Ofen vorstellen. Das Wasser dehnt sich in den Kästen nach Bedarf aus. Die aufsteigenden Dünste fallen sodann in Tropfen zurück. Auf der hinteren Seite befinden sich abermals 4 solche Reservoirs, deren aber jeder noch einen Aufsatz von 18'' Höhe hat, dieselben dienen dazu, um den ganzen Wasserlauf, ob er überall gleich vertheilt ist, zu beobachten.

Durch diese vielen angebrachten Reservoirs unterscheidet sich diese Art Wasserheizung vor allen andern, welche mir bisher zu Gesicht gekommen; und dieselben leisten wirklich gute Dienste.

Oberhalb des einen, nahe am Kessel angebrachten Reservoirs, befindet sich ein Wasserhahn, der die erforderliche Wassermasse in die Röhren hinein leitet, um das zeitraubende Hineintragen des Wassers zu vermeiden. Noch ist darauf zu sehen, daß beim Nachgießen in die Reservoirs die hineingedrungene Luft einen Ausweg finde, die Circulation des Wassers schnell von Statten gehe und zur Sicherheit des ganzen Apparats diene.

Nr. 5. Ist eine Röhre, welche den Zweck hat, einen Wasserbehälter zu erwärmen, wovon das Wasser zum Begießen und zum Bespritzen der Pflanzen genommen wird. Hier muß ich bemerken, daß das Wasser beim öfteren Heizen so erwärmt wird, daß man es mit dem kalten Wasser, wenn es zum Begießen verwendet werden soll, mischen muß. Die schon erwähnten, in der Front befindlichen Reservoirs haben 36 □' Rauminhalt. Die hintern 4 Stück haben eben soviel; also haben die Röhren sammt den Reservoirs, welche ich auch wie Röhren mit Abschlag des fehlenden Wassers betrachte, 738' □ Inhalt, folglich hat in diesem Hause ein □' Röhreninhalt nur 66 und beinahe $\frac{3}{4}$' □ Rauminhalt zu erheizen, was sich wirklich mit dem besten Erfolge im Jahre 1837 auf 38 vom 16. bis 17. Februar erwiesen hat.

Ich, der ich zu jener Zeit als Gehülfe hier in Condition stand, hatte unter anderen die Aufsicht über das neuerbaute Gewächshaus. Das Quecksilber fiel Abends um 9 Uhr auf 18 Grad unter Null nach Reaumur. Das Haus wurde von 5 bis 8 Grad Reaumur unterhalten. Ich machte Feuer, (mit weichem Holze wurde damals noch geheizt,) und nach zweimaligem Zulegen, welches gegen 3 Stunden zum Ausbrennen erforderte, stieg der Thermometer im Hause auf 8 Grad. Da nun die erforderliche Wärme hervorgebracht war, so hörte ich auch mit dem Heizen auf. Des Morgens um 8 Uhr als ich wieder das Haus untersuchte, (denn durch frühere Erfahrungen war ich schon sicher, daß ich ich nur einmal in der Nacht zu

heizen nöthig hatte,) fand ich noch 7 Grad Wärme darin, während draußen 25 Grad unter 0 war. Die Kälte hielt an, aber das Haus brauchte keine weitere Pflege mehr, bis gegen 9 Uhr Abends.

Ein eben so großes, aber altes, und mit senkrechten Fenstern nach der alten Construction sich hier befindendes mit Kanalheizung versehenes und mit Strohmatten gut verwahrtes Orangeriehaus mußte dagegen in dieser Zeit gerade 4 mal geheizt werden, um nicht die Temperatur unter 5 Grad fallen zu lassen. Hieraus kann man nach dem Verhältniß der Glasfläche des Camellienhauses, welche 4320 □′ enthält, gegen das Orangeriehaus von 2160 □′ Glasfläche ersehen, wie eine, auf diese Art construirte Wasserheizung, Brennmaterial ersparender als eine Kanalheizung ist. Die Wärme war so angenehm und gleichförmig verbreitet, so wie anhaltend, daß mir nichts mehr von der so sehr ihrem Zwecke entsprechenden Wasserheizung wünschenswerthes übrig bleibt, und ohne Zweifel hätte ich noch 2 — 3 Grad durch noch einmaliges Zulegen, da das Wasser schon im Kochen war, leicht hervorbringen können. In diesem Camellienhause stehen die schönsten und mitunter stärksten Camellien en espalier, pyramiden, und hochstämmige von 20′ Höhe und nichts kann man von ihrer Gesundheit und Reichthum an Knospen mehr verlangen. Sollte man ein dergleichen großartiges Gewächshaus zum warmen Hause verwenden wollen, wo die Temperatur von 13 auf 15, auch höher gehalten werden müßte, so wäre man freilich gezwungen, die offene Glasfläche von 1728 □′ auf irgend eine Art zu decken und den Röhrenlauf und die Reservoirs zu vermehren.

Bekommt man den Auftrag, ein Gewächshaus mit einer Wasserheizung einzurichten, so ist es nothwendig, sich erst den kubischen Inhalt der Luft des Hauses zu berechnen, um den erforderlichen Kessel- und Röhrenkubikinhalt zu bestimmen; in diesem großen Hause, welches nur leicht im Winter bedeckt wird, und große Front und Oberlicht hat wie ich schon erwähnt habe, hat ein □′ Röhreninhalt, 66 und beinahe ⅞ Kubikfuß Rauminhalt zu erheizen.

Hat ein Haus nur Ober- und kein oder wenig Frontlicht, so kann man auf einen Kubikfuß Röhrenfläche mehr Luftinhalt annehmen. Da bei den Treibhäusern ein höherer Wärmegrad erforderlich ist, muß man freilich auf einen Kubikfuß Röhrenflächeninhalt weniger Luftinhalt annehmen, und zwar nach eigener Ueberzeugung und Berechnung, welches bei den hiesigen Ananashäusern, die bedeutend hoch sind, und viel Glasfläche haben, statt findet und ich nicht in Gefahr bin, darin die erforderliche Wärme trotz des strengen Winters, der in dieser Gegend so häufig eintritt, mit Leichtigkeit hervorzubringen, ist das Verhältniß 1 zu 50.

Bei einer großartigen Gewächshaus-Anlage rathe ich immer zu gußeisernen Röhren, fürs erste kommen sie billiger als die kupfernen, obwohl sich die letzteren schneller erwärmen lassen, dagegen auch schneller auskühlen. Dagegen bei kleinen Anlagen verrichten es auch Zinkröhren sehr gut, wie der Beweis liefert in zweien sich hier befindlichen Ananasbeeten und mehreren Camellienhäuschen.

Der Rauch verdient auch eine Bemerkung und kann sehr leicht neben einem mit Wasserheizung eingerichteten Hause, ein kaltes Haus oder Beet erheizen, wie es hier geschieht. Ich rathe lieber ein kaltes, als ein warmes Haus, indem dasselbe, wenn es ausgekühlt, wieder leicht und schnell erwärmt werden kann, ohne die Temperatur des mit

Wasserheizung eingerichteten Hauses zu erhöhen, was bei einem warmen Hause nicht so leicht anginge.

Nun befinden sich hier noch mehrere über einander liegende Erd-Ananashäuser, welche auch mittelst warmen Wassers erwärmt werden; in drei derselben ist nur ein Kessel angebracht, die zwei untern Häuser werden von gußeisernen 5½″ in Mündung haltenden Röhren durchlaufen; der Kessel hat eben dieselbe Construction wie im Camellienhause, nur daß sich da ein einziges 2′ langes, 18″ breites und 3′ hohes Wasserreservoir befindet. Wird das mittlere Haus geheizt, so werden die, in das untere Haus laufende Röhren, an welchen Wechsel angebracht sind, verschlossen, und so im Gegentheil wird hier an Brennmaterial viel erspart. Das einmal siedende Wasser durchläuft die neue Röhrenlänge sehr schnell. In dem obersten Hause um den Rauch zu benutzen, ist ein 12″ im Durchmesser starkes und von starkem Eisenblech verfertigtes Rauchrohr unter dem Beete, welches erst kürzlich eingerichtet wurde, angebracht; denn gegenwärtig sind alle Ananas-Fruchtpflanzen mit Bodenheizungen versehen, was ich für zweckmäßiger erachte, als die Beete mit Lohe zu erwärmen.

Oberhalb des Kessels befinden sich zwei Schieber, um, wenn das Haus oder Beet mit gehöriger Wärme versehen, der Rauch dann hinausgelassen werden kann. Auf diese Art hatte ich voriges Jahr ein Orchideen- und Rhododendron-Haus, das eine über das andere gelegen gebaut; das erste wurde mit Wasserheizung eingerichtet. Der Kessel hatte dieselbe Construction, wie schon erwähnt, nur ist er viel kleiner, die Röhren sind 3½″ im Durchmesser und der ganze Apparat ist von Kupfer.

Beide sind Erdhäuser, 40′ lang, 10′ breit. Da das Orchideenhaus mit Wasserheizung versehen ist, welche ihren Zweck sehr gut entspricht und mit einer Wasserheizung beide nicht erwärmt werden konnten, weil das Rhod.-Haus beinahe 6′ höher steht; und um nicht den Rauch unnütz zu verlieren, habe ich in dem letzteren einen Kanal gebaut, welcher durch das, das Orch.-Haus erwärmende Feuer erheizt wird, und so die gehörige Temperatur mit Leichtigkeit hervorgebracht wird. Die Vorrichtung ist ebenfalls mit Schiebern. Sobald die Häuser ausgeheizt sind, werden die Rauchfänge geschlossen, um die Wärme so lange als möglich zu erhalten.

Auf diese Art kann man theils mit Wasserheizung, theils mit bloßem Rauche mehrere neben einander stehende, und mehrere über einander liegende Häuser mit einem und demselben Feuer und mit einer gehörigen Brennmaterial-Ersparniß erheizen, nur muß man so viel Wechsel und Schieber anbringen, als erforderlich sind.

Sollen die Wasser- oder Rauchröhren durch's Feuer in ein anderes daneben stehendes Haus geleitet werden, so muß man freilich dieselben ordentlich mit zerstoßenen Steinkohlen ausfüttern, damit dieselben an Wärme nicht verlieren können. Noch ist zu bemerken, daß auch mehrere Wasserheizungen hier mit Zinkröhren construirt sind und zwar zwei Ananasbeete für die Ananas-Nachzucht, und die 5 kleineren Camellienhäuser.

Jedes von den Ananasbeeten ist 100′ lang, 10′ breit und 6′ hoch, worin sich noch Lohbeete befinden. Hier ist nun ein 14″ im Durchmesser haltender Kessel an einem Ende zwischen den zwei Beeten angebracht. Die Leitungsröhren laufen an den Mauern und sind 3″ stark im Durchmesser. Die Heizvorrichtung ist so getroffen, daß beide Beete zugleich, da sich zwei Auslauf- und zwei Einmündungsröhren an dem Kessel befinden, oder eins nach dem andern ge-

heizt werden kann. Diese Beete sind ganz in der Erde, die Temperatur wird von 10 — 12° Reaumur gehalten, und die Heizung hat bis jetzt die besten Dienste geleistet.

Hiermit hoffe ich das Nöthige für große Gartenanstalten erwähnt zu haben, und werde für Pflanzenliebhaber, die oft auf einen kleinen Platz beschränkt sind, und häufig nur über beschränkte Fonds verfügen können, aber dennoch ihre Pflanzen gesund und üppig erhalten wollen (hauptsächlich zur Erhaltung der Camellienknospen, für welche die Wasserheizungen sehr vortheilhaft sind), das Nähere bei Figur E. erwähnen.

Figur E. zeigt einen eisernen Ofen, der mit seiner Oberfläche dem Fußboden gleich steht, an; derselbe ist aus zwei Theilen, welche an den Verstärkungen zusammengeschraubt sind, zusammengesetzt. In demselben steht ein Kessel von 16″ Durchmesser, aus welchem ein Leitungsrohr in einen Kasten und wieder in einen Kessel führt. Nr. 1. ist ein Luftzug, welcher von dem Fußboden unter den Ofen führt, und die erwärmte Luft hervorbringt, die dadurch gleichmäßig vertheilt wird.

Die ganze Vorrichtung ist sehr einfach und nicht kostspielig, der Bedarf des Brennmaterials unbedeutend; der Ofen setzt selbst viel Wärme ab, und da dieselbe ganz unter dem Fußboden ist, so ist auch seine Wärme nicht schädlich und kann an jeder Ecke angebracht werden. Das warme Wasser hat ebenfalls einen hohen Wärmegrad und behält ihn auch noch lange nach.

Der Rauch zieht sich seitwärts aus dem Ofen, und hat seinen Zug in der Mauer; hiermit geht auch der Rauch nicht verloren. Nur muß der Ofen mit der größten Vorsicht gehörig mit Feuerkitt zusammengefügt werden.

Solche Öfen heizen hier mehrere kleine Camellienhäuschen unter anderen eins von 40′ Länge, 14′ Höhe und 10′ Weite.

In allen diesen erwähnten Camellienhäusern steht das ganze Sortiment von mehr als 800 Varietäten im freien Lande, und es ist ein wahres Vergnügen, die Ueppigkeit der Pflanzen anzusehen.

Figur F. ist ebenfalls ein ganz kleiner kupferner Kessel, der nur 8″ im Durchmesser hat, und in jedem gewöhnlichen eisernen Ofen von 14 bis 16″ angebracht werden kann, denn die obere Scheibe braucht nur ausgebohrt zu werden. Nur bei dem Vorsprunge Nr. 1. muß der kupferne Streif über dem Ofenrand eingebogen und mit starkem Drath befestigt werden. Derselbe leistet im kleinen Maasstabe dieselben Dienste, als der Vorhergehende.

Bei Röhren, die von Kupfer oder von Zink gemacht werden, ist die Ausdehnung derselben, wenn sie stark erhitzt sind, stärker; bei eisernen weniger, weshalb bei dem Kasten stets Spielraum gelassen werden muß. In dem gegenwärtigen Jahre werde ich einen 108′ langen 10′ breiten Verwahrungskasten bauen, wo ich ebenfalls gußeiserne Röhren verwenden werde, und hoffe, daß die Wasserheizung ganz ihren Zweck entsprechen wird. Der Rauch wird sodann zur Hervorbringung der erforderlichen Wärme eines nahe daran stehenden für Rhod. arboreum bestimmten Hauses benutzt.

Indem ich diesen auf eigene Beobachtungen und Erfahrungen sich gründenden Aufsatz über die hier errichteten Wasserheizungen beschließe, hoffe ich, daß es manchem Gartenfreunde oder angehenden Gärtner von einigem Interesse sein wird.

LI.

Verzeichniß

einer

systematisch geordneten und in ihrer Benennung berichtigten Sammlung von Weinreben-Sorten

in der Rebenschule zu Dresden-Friedrichstadt, im Garten an der Weiseritz № 31.

Bearbeitet von dem Königlich Sächsischen Kammerherrn ꝛc. Herrn von Carlowitz in Dresden.

Vorbericht zu dem Verzeichniß der Weinreben-Sorten.

Es ist schon längst eine gerechte Klage der Weinbergs- und Gartenbesitzer, daß viele, selbst in dem ausgebreitetsten Rufe stehende Rebenschulen den gehegten Erwartungen nicht immer entsprochen haben, denn es hat bisher theils eine Verwechslung der Rebensorten zur Zeit der Versendung, in welcher dem Holze oft deutliche Kennzeichen mangeln, theils der Ehrgeiz, ein möglichst langes Verzeichniß mit einer großen Zahl von Nummern und Namen auszufüllen, wobei oft Provinzial- und Trivial-Benennungen als eben so viel verschiedene Rebensorten unter unwahren Anpreisungen aufgenommen worden sind; endlich auch der Mangel an gehöriger Prüfung, ob auch die Reben-Varietät sich für die klimatische Lage eignet, zu welcher sie bestimmt ist, unzählige Täuschungen herbeigeführt. Diese Erfahrungen sind um so schmerzlicher, als jene Mängel erst dann, wenn die vollständige Tragbarkeit der Rebe eintritt, nach einer langen Reihe verlorener Jahre bemerkbar werden.

Der Besitzer des nachverzeichneten Reben-Sortiments hat, um nach vielen selbst gemachten bitteren Erfahrungen endlich zu einer Berichtigung seiner Rebensammlung zu gelangen, seit länger als zwanzig Jahren so viel als möglich alle Varietäten der vorzüglichsten Rebenschulen des In- und Auslandes zusammengetragen, dadurch gegen viertehalbhundert, dem Namen nach

angeblich verschiedene Rebensorten beobachtet und in Holz, Laub und Traube mit der Charakteristik der vorzüglichsten Schriftsteller genau verglichen; er hat ferner diejenigen Sorten, welche sich sogar in der günstigsten klimatischen Lage Sachsens, im Elbthale, wegen allzu später oder gar nicht eintretender vollkommener Fruchtreife nicht als geeignet zur ferneren Kultur zeigten, nach und nach ausgemustert; er hat endlich die so verworrene Nomenklatur durch Zusammenstellung der verschiedenen Benennungen für eine und dieselbe Sorte möglichst zu berichtigen gesucht, und hat aus dieser vieljährigen, umfänglichen und beharrlich durchgeführten Arbeit, so weit solche bis jetzt hat vollendet werden können, da noch mehrere Rebensorten nach ihrer zu erwartenden Tragbarkeit die ferneren Prüfung unterliegen, das Resultat gezogen, welches im nachstehenden Verzeichnisse mit dem Vorbehalte mitgetheilt wird, bei fortgesetzter Beobachtung einen Nachtrag zu liefern, welcher jedoch die bis jetzt geprüften, im nördlichen Klima gut reifenden 70 Varietäten, welche die Rebenschule enthält, dem Anscheine nach nicht bedeutend vermehren wird. Möge dasselbe durch die beabsichtigt-mögliche Zuverlässigkeit den Mangel einer Aufzählung vieler, nur anscheinend verschiedener Rebensorten ersetzen, und jedem Pflanzer einigermaßen zum Leitfaden bei der Auswahl der im nördlichen Klima ausdauernden, sowohl für den Weinberg und die Kelter, als für den Gartenbau und den rohen Genuß geeigneten Rebensorten dienen.

Dankbar wird jede Mittheilung verständiger Beobachter über bemerkte Irrthümer in diesem Verzeichnisse anerkannt und bei künftigen Nachträgen benutzt werden.

Zur Vermeidung einer für den Zweck des Verzeichnisses unnöthigen Weitläufigkeit sind die zahlreichen, in wissenschaftlich önologischen Schriften oft durch unbedeutende, kaum bemerkbare Reben-Charaktere unterschiedenen Familien der Weinreben-Varietäten, nur nach ihrer Aehnlichkeit in Holz-Laub-Beeren-Bildung und Geschmack und nach ihrer nahen Verwandtschaft in acht Hauptabtheilungen vereinigt worden.

Zur Erleichterung der Aufsuchung der verschiedenen Benennungen der Rebensorten ist ein alphabetisches Verzeichniß beigefügt, durch welches sich bei jedem Provinzial-Namen die gewünschte Sorte nach der Benennung, welche als die richtigste angenommen wird, auffinden läßt.

Einleitung

zu dem Verzeichniß der Weinrebensorten.

Es hat wohl jeder wissenschaftlich gebildete Botaniker und praktische Gartenfreund für seine Beobachtungen und Kulturen sich einzelne Pflanzen-Gattungen erwählt, welche er mit beson-

derer Vorliebe sammelt, pflegt und studirt. So habe auch ich bei einer großen Neigung für den Gartenbau, seit mehr als 20 Jahren mir die Aufgabe gestellt, alle nur mit einiger Zuverlässigkeit zu erlangenden Varietäten des Weinstockes zu sammeln; und bin zu diesem Vorhaben vorzüglich durch den Umstand angeregt und bei der Ausführung bedeutend unterstützt worden, daß mein Gartengrundstück in einer Länge von 440 Ellen durch eine gegen Mittag gerichtete Mauer auf einer Seite begränzt, und daß dadurch eine ausgezeichnete Spalierlage gebildet wird, welche es zuläßig gemacht hat, auch viele, theils schwer reifende, theils noch bei uns unbekannte Weinsorten aus südlichern Ländern einer Prüfung zu unterwerfen.

Aber nicht eine bloße Liebhaberei war es, welche mich zu diesem Entschlusse, den ich so lange mit Beharrlichkeit durchgeführt habe, geleitet hat; denn ich beabsichtigte gleichzeitig, sowohl den wissenschaftlichen Zweck damit zu verbinden, alle Traubenarten kennen zu lernen, und solche mit den vorhandenen önologischen und ampelologischen Systemen zu vergleichen, als auch in praktischer Beziehung das Vorurtheil möglichst zu bekämpfen, daß in unserem Sächsischen Vaterlande nur das gedeihe, was nach der beliebten Benennung „einheimisch" geworden ist, und daß für den hiesigen Weinbau keine andere Wein-Varietät geeignet sei, als die, welche seit Jahrhunderten bei uns eingebürgert ist, obschon unsere sämmtlichen Weinsorten ursprünglich aus südlichern Ländern bezogen sind, viele derselben aber — in einzelnen Lagen mehr oder weniger — durch die Länge der Zeit nach so vielfacher Vermehrung und Fortsenkung, durch oft hier und da verfehlter Behandlung und durch den Schlendrian der Winzer und Gärtner dergestalt ausgeartet sind, daß oft die Stamm-Mutter in den Kindern kaum wieder zu erkennen ist.

Ueberdieß ist es eine durch lange Erfahrung der französischen und rheinländischen Weinbauer bestätigte Thatsache, daß, wie bei vielen anderen Fruchtarten, auch bei dem Weine von Zeit zu Zeit eine Erneuerung der Weinsorten, gleichsam eine Verjüngung, wo man die Aechtheit derselben erhalten will, von wesentlichem Nutzen ist. Deshalb besteht, zunächst durch Chaptal's, Rozier's und Parmentier's Anregung, in den durch eine vorzüglich klimatische Lage begünstigten Weingebirgen an der Garonne und an der Loire das feste Princip der Weinbauer, ihre Rebschulen, welche bei allen bedeutenden Weingebirgen zur Vervollständigung derselben vorhanden sein müssen, niemals durch eigenes Gewächs, sondern stets durch die aus anderen Provinzen bezogenen **Chapons** (unbewurzelte Reben) oder **Cheveln's** (bewurzelte Fechser) anzulegen.

Wie mühsam aber die Anlegung einer Rebenschule an bestimmt verschiedenen und ächten Varietäten ist, vermag der wohl zu beurtheilen, der im kleinen oder größeren Verhältniß jemals ein gleiches versucht und sich dabei einer strengen Beobachtung der Wahrhaftigkeit seines Sortiments unterzogen hat. Schon der römische Dichter Virgil rügt 36 Jahre v. Chr. G. in seinem **Georgicon lib. 2 r. 103** die unendliche Zahl der Namen der Rebensorten:

„**Sedneque quam multae species, nec nomina quae sint,**
Est numerus, neque enim numero comprendere refert."
„Aber wie viel der Arten sind und wie vielerlei Namen,
Fehlt die Zahl, auch frommt es ja nicht, in Zahl sie zu fassen."

Chaptal's Rebensammlung in der Chartreuse in Paris enthielt gegen 2000 angebliche Rebenarten; die Sammlung des vor wenigen Jahren verstorbenen Hofraths von Göröck in Grinzing bei Wien, welchem im Jahre 1809 auf Napoleons Befehl alle Traubenarten der

verschiedenen Departements Frankreichs zugesendet wurden, enthielt 1400 Arten und beide Sammler von hoher Wissenschaft haben es erfahren müssen, daß sie zum größten Theil nur Synonyme zusammengetragen hatten, wie mir der letztgenannte in einem Schreiben vom Jahre 1824 selbst offen gestanden und dabei erklärt hat, daß er sich mit der Sonderung dieser Synonyme beschäftige. Ein gleiches, obschon bei einer kleinen Sammlung, habe auch ich bei der sorgsamsten Auswahl im zuversichtlichen Vertrauen auf berühmte Rebschulen erfahren müssen.

Wenn ich anfänglich mich nur auf diejenigen Weinsorten beschränkte, welche ich in Privatgärten, in Weinbergen und in einzelnen Rebschulen des Inlandes vorfand, so sah ich mich bald veranlaßt, die Vervollständigung meiner Sammlung in den berühmtesten Rebschulen des Auslandes, namentlich von Thouin in Paris, Baumann in Bollwiller, v. Gock in Grinzing, Cortum in Zerbst und durch Beihülfe meines verstorbenen Freundes v. Podmanizky in Ungarn, zu suchen. Aber nur wenige Jahre lang konnte ich mit wahrer Zufriedenheit auf meine, allmählig auf fast Viertehalbhundert angebliche Wein-Varietäten und mit einem gewissen Stolz auf ein so reiches und seltenes Resultat meiner Anstrengungen hinblicken; dagegen mußte ich nur zu bald und desto tiefer gebeugt den höchsten Verdruß in der gemachten Erfahrung finden, daß ich bei der vorsichtigsten, durch die zuverlässigsten Empfehlungen geleitete Auswahl doch zum größten Theil nur Synonyme und wenig specielle Abarten gesammelt hatte, daß ein größerer Theil entweder nur in sehr geringen, unschmackhaften und saftlosen Sorten oder in solchen bestand, welche in den günstigsten Sommern, wie 1827, 1834 und 1835 zwar genießbar wurden, in anderen Jahren aber entweder gar nicht oder nur unvollkommen zur Reife gediehen, und daß die sichersten Empfehlungen oft auf dem Mangel einer gründlichen Beobachtung oder auf Handels-Speculation beruht hatten.

Nach dieser bittern Täuschung, welche mich um so schmerzlicher berühren mußte, als sie mir erst nach einer langen mühsamen Pflege und nach mehreren verlorenen Jahren, nach welchen die vollständige Tragbarkeit der Rebe erst eintritt, völlig klar werden konnte, beschloß ich, um meinen Raum nicht durch Beibehaltung unnützer Sorten zu verschwenden und um auch andere vor gleicher Täuschung zu bewahren, bei alljährlich fortgesetzter Vergleichung meiner Reben in Holz, Blatt und Frucht mit der Charakteristik der vorzüglichsten Schriftsteller im Felde der Oenologie alle Synonyme, Provinzial- und Trivial-Benennungen zusammenzustellen und durch eine Normalbenennung zu vereinfachen; ferner alle diejenigen Sorten, welche sogar in der vorzüglichsten Lage meines Gartens und im gut gedüngten Boden nicht zur vollkommenen Reife gelangt waren, und daher auf anderen Standörten einen noch geringern Erfolg erwarten ließen, ganz auszumustern, wodurch sich meine Sammlung allmählig auf 274 Nummern oder vielmehr noch immer auf eben so viel ungewisse Varietäten, welche sie noch bis jetzt enthalten hat, verminderte. Ich versuchte endlich auch noch die vielen, oft nur in den kleinsten Nuancen verschiedenen und in ihren wesentlichen äußern Kennzeichen nahe verwandten Gruppen der Reben-Varietäten, deren z. B. Noras Elemente in 2 Abtheilungen mit 13 und 15 Zünften 120 Varietäten, Metzger 43 Familien und Prummer 76 Familien aufzählt und beschreibt, in acht Hauptabtheilungen zu ordnen; und aus dieser vieljährigen und mühsamen Arbeit ist nun das Verzeichniß hervorgegangen, welches ich mit der Bitte um nachsichtsvolle Aufnahme vorzulegen mir erlaube. — Es beschränkt sich in diesen 8 Abthei-

lungen meiner Sammlung nur auf 79 als bestimmte und wahre Varietäten anzunehmende Weinrebenarten und, ob ich gleich eine nicht unbedeutende Zahl meiner Reben noch einer fortgesetzten Beobachtung zu unterwerfen habe, sehe ich schon jetzt voraus, daß mein Verzeichniß bei künftigen Nachträgen und im festen Vorsatze, nur wirklich verschiedene und brauchbare Sorten aufzunehmen, nur eine sehr geringe Vermehrung erhalten wird. — Wenn mich nunmehr nach dieser mühsamen Beobachtung so vieler Weinreben-Sorten das Bewußtsein erfreut, das Chaos der Nomenclatur etwas gelichtet und manche bisher unbekannte, für den Anbau vorzüglich geeignete Traubengattung, mit welcher seitdem schon so manche Rebenschule prangt, zuerst in mein Vaterland gezogen zu haben, und für die Zukunft in meiner Sammlung nur Reben von wahrhaft erprobter Verschiedenheit und von praktischem Werth für die Berg- und Garten-Kultur Sachsens und anderer nördlich gelegenen Länder zu besitzen und zu pflegen; so habe ich auch die, in meinem Verzeichniß angenommene systematische Ordnung der unbefangenen Prüfung anheim zu geben, ob ich nur etwas Neues oder ob ich auch etwas Gutes und für die praktische Anwendung Nützliches geliefert habe; muß aber dabei die Motive noch näher andeuten, welche mich zur Bearbeitung in dieser Form geleitet haben, um nicht einer Anmaßung beschuldigt zu werden, daß ich mir gestattet habe, die wissenschaftlichen Systeme anerkannter Ampelographen nur unter solchen wesentlichen Veränderungen zu benutzen.

Es ist bekannt, welche Verwirrung in der Nomenclatur der Weinreben vorherrscht; sie ist theils durch die so mannigfaltigen Benennungen in den verschiedenen Ländern und Provinzen und daher auch in mehreren Sprachen, theils durch den Ehrgeiz der Besitzer ansehnlicher Rebschulen und der Handelsgärtner, ihre Kataloge durch Aufzeichnung einer Masse von Namen zu bereichern, und zu diesem Zwecke oft eine und dieselbe Sorte unter mehrfachen Benennungen aufzuführen, endlich auch dadurch herbeigeführt worden, daß mancher Gartenbesitzer, dem es geglückt war, von einer bereits bestimmten Rebensorte auf einem ausgezeichnet guten Standort und Boden eine in Größe, Reifzeit und Saftfülle abweichende Traube zu erzeugen, sich oft ein Verdienst durch Aufstellung einer neuen Varietät mit einem willkührlich gewählten neuen Namen zu erwerben geglaubt hat, wovon ich mehrere Beispiele, besonders der neuern Zeit, aufführen kann.

Schon Rozier bringt zur Beseitigung dieser Namen-Verwirrung in seinem Cours d'agriculture tom 10 pag. 164 in Vorschlag, eine verständliche Synonymik und definitive Charaktere der Wein-Sorten dadurch zu bilden, daß er alle Weinreben Frankreichs auf einen Ort zusammenbringen, solche 6 Jahre lang in Rücksicht ihrer Verschiedenheit an Gestalt, Holz, Blätter, Blüthe, Früchte, Traubenstiel beobachten, sodann jeder dadurch bestimmten Art, wie in botanischen Systemen, lateinische durch alle Länder beizubehaltende Benennungen geben, sie genau beschreiben, dabei aber die verschiedenen Trivial-Namen beifügen will. Diesen Vorschlag glaube ich einigermaßen bei Bearbeitung meines Rebschulen-Verzeichnisses im Auge behalten, obgleich nur in so weit ausgeführt zu haben, als es die dem einzelnen Unternehmern zu Gebote stehenden Mittel, die Entbehrung aller thätigen Mithülfe anderer Freunde des Weinbaues und die vorwaltenden localen Verhältnisse es möglich machen konnten.

Die Mannigfaltigkeit der, gleichsam eingebürgerten Provinzial-Benennungen ist allerdings nur sehr schwer zu verdrängen; sie muß aber dem sorgsamen Sammler, dem verständigen Wein-

züchter durchaus bekannt werden, damit er nicht durch diese Verschiedenheit irre geleitet werde, wie ich es so vielfach erfahren mußte oder andere zu täuschen veranlaßt werde. So z. B. kommt unser bekannter Schwarzwelsch (Mausard) unter 18 Namen vor, und es ist mir ein Gartenbesitzer bekannt, welcher einen auf einen ausgezeichnet guten Standort gezogenen Weinstock derselben Art unter Erfindung eines 19 ten Namens zu verbreiten bemüht ist; der Ruländer (Gris commun) führt ebenfalls 18 Namen, und hat sogar in dem beschränkten Weinlande Sachsens verschiedene Benennungen; in den obern Gebirgen heißt er Rohfahl, in den niedern Rheingrau. Unser Gutblau, die Hauptrebe für den Rothwein, stammt ursprünglich von einer Burgunder-Rebe ab; wie vielfach aber die in Burgund gepflegten blauen Rebensorten und wie verschieden die Benennungen derselben in den verschiedenen Departements Frankreichs sind, zeigt ein Blick auf Chaptal's Traité theorique et pratique sur la culture de la Vigne. Paris 1801, und auf die in einer Magdeburger Buchhandlung erschienenen Karten der Burgunder und Bordeaux Weinländer. Nicht in allen Händen können sich aber die bessern und belehrenden Schriften der Ampelographen befinden, deshalb habe ich geglaubt, eine nützliche und für die praktische Anwendung brauchbare Arbeit zu unternehmen, wenn ich alle mir bekannt gewordenen Synonyme in meinem Verzeichnisse aufnehme, mich dabei, so weit es möglich war, auf die önologische Literatur, auf die am Eingange des Verzeichnisses genannten Schriftsteller bezog. — Daß ich bei diesem Verfahren ein umfassenderes, wissenschaftliches System nicht in einer vaterländischen Rebschule vollständig durchführen konnte, welche sich, geboten durch die klimatischen Verhältnisse einer nördlichen Lage, nur auf 70 wahre und bei angemessenem Standort gut reifende Varietäten beschränken mußte, daß es sogar Pedanterie gewesen sein würde, bei einem so beschränkten Sortiment dasselbe System beizubehalten, nach welchem Metzger 100 Varietäten des Rheinischen Weinbaues in 43 Familien oder Krummer 163 steyermärkische Rebenarten in 76 Familien ordnen konnte, liegt wohl am Tage; ich habe mich deshalb begnügen müssen, meine Sammlung durch Zusammenstellung naher Verwandtschaften nur in 8 Hauptabtheilungen zu ordnen und, um für diese gewagte Arbeit die unbefangene Vergleichung mit den bisher bekannten Systemen zu erleichtern, jeder einzelnen Abtheilung die bestimmende Characteristik der Trauben- und Beeren-Form, des Blattes und des Blattstiels vorangehen zu lassen.

So viel zur Erläuterung, vielleicht auch zur nöthigen Entschuldigung der angemaßten Benennung meiner Arbeit als ein systematisches und in der Benennung berichtigtes Verzeichniß.

Auf die, den meisten Rebensorten beigefügten, möglichst abgekürzten Bemerkungen lege ich nur einen geringen Werth, da ich diese Andeutungen nur deshalb für nützlich gehalten habe, um einigermaßen einen Leitfaden bei der Wahl der Rebensorten zu bilden, ob die Varietät für den Weinberg und die Kelter oder nur für den Gartenbau und den rohen Genuß, ob sie für den Standort am freien Pfahl oder nur für das Spalier geeignet sei. Ich setze dabei voraus, daß jeder verständige Pflanzer den individuellen Standort, welchen er der zu wählenden Rebe bestimmt, auch hiernach wird beurtheilen können.

Mit wahrhaftem Danke werde ich es aber anerkennen, wenn ich unter nachsichtsvoller Beurtheilung meines Versuches über aufgenommene Irrthümer belehrt, durch mehrseitige Erfah-

rungen mit neuen Zusätzen bereichert und dadurch in den Stand gesetzt werde, künftig, wenn mich der Himmel in meinem hohen Alter noch ferner mit Kraft und Gesundheit unterstützt, eine verbesserte Arbeit darzustellen und eine Rebschule zu vervollständigen, welche ich jetzt unter gänzlicher Umwandlung der bisherigen Ordnung in meiner Reben-Anlage nach diesem Verzeichniß umzugestalten und bedeutend zu erweitern im Begriff stehe.

Verzeichniß
der
Weinreben-Sorten
in der vorgedachten Rebenschule.

Abkürzung der Namen angeführter Schriftsteller: v. Babo und Metzger: BM. — Burger: Bg. — Chaptal: Ch. — Christ: Chr. — Du Hamel: dH. — Hörter: H. — Metzger: M. — Rozier: Rz. — Roxas Clemente: RC. — Salzmann: S. — Schams: Sch. — Sickler: Sk. — Sprenger: Sp. — Trummer: Tr. — Vest: V. —

I. Gutedel. Chasselas.

Traube groß, locker, meist ästig, hangend, bisweilen fast einfach und dicht, lang- und dünnstielig; Beere dünnhäutig, fleischig, angenehm süß und saftig; Blatt regelmäßig, fünflappig, tief eingeschnitten, langstielig, oben eben, kahl, hellgrün, unten fast kahl, blaßgrün.

1. Weißer Gutedel. Chasselas blanc. (Preis einzeln 2 Ngr., im Schock 3 Thlr.)

Grüner Gutedel *H. Sp. M.* Schönedel in Norddeutschland. Junker in Franken und am Main. Moster, Silberling, Frauentraube im Breisgau. Rosmarintraube in der Schweiz. Bar sur Aube. *Rz. dH.* Notre Dame, Muscadin *Sp.* Royal muscadine *S.* Marzemina bianca in Italien, auch Tribianco tedesco in dasigen Rebschulen. Virgilia grata. *V.* und *Bg.* White sweet Water in England.

Eine vorzügliche, aus Worms erhaltene Gutedel-Art und eine zum Anbau im Garten geeignete Tafeltraube. Die anhaltende Tragbarkeit wird durch gut gedüngten Boden sehr befördert. Der Rebstock ist dauerhaft; die im September reifende Traube hält sich lange am Stock und läßt sich bis zum Frühjahr aufbewahren. Der Wein aber ist ohne Beimischung anderer Sorten sehr leicht und nicht dauerhaft.

2. Gelber Gutedel. *Sp.* Chasselas doré *Rz.* (Preis 5 Ngr.)

Bernstein-Gutedel in einigen Gärten. Weißedel im Breisgau. Gelber Junker in Franken. Meutzer am Haardtgebirg. Uva d'oro in Italien.

Erhält besonders am Spalier eine hochgelbe Farbe. Die Traube ist in vollkommener Reife überaus süß. Der Rebstock ist aber empfindlich in der Blüthe und gegen rauhe Witterung.

3. **Französischer Gutedel.** Chasselas de Fontainebleau *M.* (Preis 5 Ngr.)

Pariser Gutedel *BM. M.* und *Tr.* Chasselas de Thomery.

Etwas größere Traube und Beere als № 1.

4. **Rother Gutedel** *Sp.* Chasselas rouge. *dH. Rz. Chr.* (Preis 5. Ngr.)

Rothmost im Elsaß und im Breisgau *BM.* Rother Muskater am Main *M.* Rother Süßling bei Straßburg. Rothedel, rother Silberling am Kaiserstuhl *M.* Rothe Frauentraube *BM.* Rother Tokayer bei Marburg *Tr.*

Eine der schönsten Trauben von äußerem Ansehen und kräftiger Saftfülle. Der Rebstock ist sehr dauerhaft, nicht empfindlich in der Blüthe und überaus fruchtbar.

5. **Königs-Gutedel** *M.* Chasselas royal. *M. Tr.* (Pr. 5 Ngr.)

Königsedel. Chasselas du Roi *Chr.* Ochio di Pernice in Italien.

Zeichnet sich durch die dunkelrothe Farbe des Rebholzes, der Blattstiele und Rippen und durch die sogleich nach der Blüthe eintretende rothe Färbung der Beeren aus. Sie ist in vollkommener, zeitig im September eintretender Reife eine vorzügliche Tafeltraube.

6. **Hellrother früher Gutedel.** Chasselas rouge precoce. (Pr. 6 Ngr.)

Spanischer Gutedel. Ch. d'Espagne.

Eine neue Varietät von großer Süßigkeit und ausgezeichnet feinem Arom. Reift Mitte Septembers.

7. **Krach-Gutedel** *M.* **Krachmost** *M.* Chasselas croquant *Ch.*

Krackmuß, Kracher im Breisgau. Krächeledel, Krachlempe im Elsaß *Tr.* Virgilia Zaehringia *Sch.*

Eine vorzügliche Trauben-Art von überaus süßem, gewürzhaftem Fleisch, dabei aber von härterer, fest anzufühlender Haut. Der Rebstock ist sehr dauerhaft, nicht empfindlich in der Blüthe und liefert bei großer Tragbarkeit viel köstliche, haltbare Trauben und einen kräftigen Wein. Deshalb wird er in neuerer Zeit viel zur Verbesserung der Weinberge angepflanzt.

8. **Muscat-Gutedel** *Tr.* Chasselas musqué *Ch. Rz.* (Pr. 6. Ngr.)

Muscateller-Gutedel im Breisgau *M.* Bisam-Gutedel. Cour graspe. The Frankendal *Tr.*

Gehört zu den köstlichsten Tafeltrauben mit einem sehr feinen Muscatgeschmack, welcher jedoch in ungünstigen Jahren nicht sehr vorherrschend ist. Hat übrigens alle Vorzüge des vorigen.

9. **Geschlitztblättriger Gutedel** *M. Tr.* le Ciotat *dH. Ch.* (Pr. 4. Ngr.)

Weiße Petersilientraube *M.* Spanischer Gutedel am Hardtgebirge. Schlitzeredel und österreichischer Süßling in Würtemberg *BM.* Gänsfüßler im Elsaß. Raisin d'Autriche *Rz.* Raisin de Canada, Ciutad *S.* Uva di Spagna und Uva d'Egitto di Jerusaleme in Italien. Chaptalia apiifolia *Bg.* Petersolyem Szöllö in Ungarn. Malmsey in England. Virgilia hybrida *V.*

Die Traube ist der von № 1 ähnlich und nur für das Spalier im Garten geeignet.

10. **Perl-Traube. Diamant-Traube** *Chr. Sk.* Perle Diamant. (Pr. 8 Ngr.)

Früher Gutedel *M. Tr.* Diamanttraube in Grätz. Weiße Fruchttraube *Sp.* Kristall-Traube in Guben. Muscadine Fendant blanc *S.* Muscadine Diamand, Pearl-Drop in England. Rin de Ponse in einigen Gärten in Frankreich.

Eine der köstlichsten Tafeltrauben; reift schon im August, ist aber sehr empfindlich in der Blüthe und hat die Eigen-

schaft, in der Traube neben ausgezeichnet großen Beeren viel kleine Beeren zu enthalten. Der Geschmack ist überaus süß und kräftig. Der Rebstock verlangt eine gute Stelle am Spalier und eignet sich nur für den Garten.

11. Großer ungarischer Gutedel. (Pr. 8. Ngr.)

Neue Varietät; große lockere, mit kleinen Beeren gemischte, sehr süße Traube.

II. Muscateller. Muscat.

Traube groß, dicht, meist einfach, oft cylindrisch; Beere dickhäutig, stark mit Duft überzogen, hartfleischig, mit einem süßen, moschusartigen Geschmack; Blatt drei- bis fünflappig, selten tief eingeschnitten, oben kahl und unten an den Rippen borstig oder wollig. Blattstiel lang.

1. Weißer Muscateller. *M. Tr.* Muscat blanc *dH. Ch.* (Pr. 5. Ngr.)

Gelber Muscateller *Tr.* Weißer, auch grüner Muscateller am Main, Neckar und Hardtgebirg *BM.* Schmeckende in Oesterreich *Bg.* Weihrauch bei Oedenburg. Katzendreckler in Würtemberg *Tr.* Muscaten-Traube im Elsaß. Frontignac in Frankreich. Kattepiss in Holland. Bily Muscatel in Böhmen. Muscately Féjér in Ungarn. Moscatella bianca in Italien. Moscatel menudo morado *RC.* Moscatella Isidori *V.* Vitis Apiana alba.

Erfordert eine gute Sonnenlage, in welcher diese Traube bei vollkommener Reife ein würzhaftes, bisamartiges Arom erhält. Giebt für die Kelter dem Wein einen kräftigen Hochgeschmack, reift etwas später, als die fünf folgenden farbigen Muscateller-Arten.

2. Grauer Muscateller *BM.* Muscat gris. (Pr. 5. Ngr.)

Eine unansehnliche Traube von schmutzig-grauer Farbe, sehr duftig, früher reifend als der vorige und von besonders kräftigem Geschmack, weshalb sich der Anbau für die Kelter empfiehlt.

3. Rother Muscateller *B. Tr.* Muscat rouge *Ch. Rz.* (Pr. 6 Ngr.)

Brauner Muscateller am Main. Rothe schmeckende in Oesterreich. Kümmeltraube an der Bergstraße. Muscat de Corail *dH. Sp.* Corvena Dincha in Ungarn *Sch.* Moscatella rubra *Bg.* Apiana moschata menudo morado *RC.*

Eine Traube von schönem Ansehen und kräftigem Muscatgeschmack bei größerer Süßigkeit, vorzüglich am Spalier. Da er empfindlich in der Blüthe ist, eignet er sich mehr für den Garten, als für den Weinberg.

4. Blauer Muscateller. Muscat bleu *Chr.* (Pr. 5 Ngr.)

Blauer Weihrauch bei Oedenburg *Sp.* Blue Frontignac. Zherni Muscat in Steyermark.

Sehr süß in vollkommener Reife, aber von schwächerem Muscatgeschmack. Das Blatt hat eine von den anderen Arten abweichende Gestalt.

5. Violetter Muscateller. *Tr.* Muscat violet *Ch. Rz. dH.* (Pr. 5. Ngr.)

Unterscheidet sich von dem vorigen nur durch minder glatte Blattfläche.

6. Schwarzer Muscateller *Sk. M. Tr.* Muscat noir *dH. Chr. Sp.* (Pr. 5. Ngr.)

Schwarze Muscattraube im Elsaß *M.* Schwarzer Weihrauch *H.* Leatico, Greco-Moscato nero, Vernacolo e Toscana in Italien. Black Frontignac in England.

Ist etwas empfindlich in der Blüthe, reift aber in guten Jahren früher, als die vorigen. Am Spalier liefert er eine ausgezeichnet schöne, wohlschmeckende, stark duftige Traube.

Ueberdieß als nahe verwandt in Form der Blätter und Arom:

7. Zibeben-Muscateller. Muscat long *dH.* (Muscat-Damascener *Tr.* (Pr. 6 Ngr.)

Zibeben-Muscateller aus Alexandrien und von Jerusalem *M. H.* Großbeeriger Muscateller *Chr.* Muscat-Zibebe von den Liparischen Inseln in der Rebschule zu Grinzing. Cibibbo muscato di Lipari ebendaselbst. Alexandriner Frontignac *M.* Muscat long pale. Passe musqué *dH.* Muscat d'Alexandrie *Ch. dH.* Raisin d'Aloge. Muscat a gros grains *Sp.*

Am Spalier eine ausgezeichnet schöne Traube, besonders in günstigen Jahren, in denen sie Anfang Oktobers reift.

III. Malvasier. Malvoisie.

Traube groß, meist dicht und einfach, bisweilen ästig, langstielig; Beere länglich, sehr dünnschälig, zartfleischig, saftig, wohlschmeckend. Blatt meist dreilappig, oben eben und kahl, unten zwischen den Rippen borstig und etwas wollig, bei einzelnen Arten mehr wollig; Blattstiel lang.

1. Weißer früher Blussard *BM.* Blussard blanc. (Pr. 5 Ngr.)

Weißer Malvasier von Champagne. Malvoisie blanc de Champagne in einigen Rebschulen. Belosar a gros grains am Genfer-See.

Eine der schmackhaftesten und frühesten Tafeltrauben von schöner goldgelber Farbe, überaus süß; reift gegen die Mitte des September. Der Rebstock ist dauerhaft und sehr tragbar.

2. Schwarzer Blussard *Tr.* Bloussard noir (Pr. 5 Ngr.)

Schwarzer Malvasier *M.* Blauer Blussard *BM.* Schwarzer Hamburger oder Warnertraube *Sp.* Gamet *Sp.* Fendant rouge. Tinta, Digmuri in Steiermark.

Eine süße, vorzügliche Tafeltraube; reift etwas später als die vorige und erfordert auch eine mehr geschützte Lage.

3. Gelber Malvasier. Malvoisie doré. (Pr. 5 Ngr.)

Gelbe Seidentraube *BM* Kilianer *Chr.* Großer früher Malvasier. Raisin de Lindau, früher Meslier blanc *Chr.* Blanc de Bonelle *Ch.* Jouanen in einigen Rebschulen. Malvasia *Sp.* Oleagnina sapida *V.*

Eine sehr schöne, im September reifende süße Tafeltraube.

4. Grüner Malvasier. Malvoisie blanc (Pr. 5 Ngr.)

Früher Leipziger in Sachsen. Grüne Seidentraube *BM.* Yeux épars, weißer Languedoc in Frankreich. Weißer Kilianer.

Reift in günstigen Jahren in guter Lage zu Ende August; eine süße schmackhafte Traube.

5. Früher von der Lahn. Précoce de Lahn. (Pr. 5 Ngr.)

Früher von Kienzheim.

Dem vorigen ähnlich, jedoch erst im September reifend.

6. Muscatelle du Lot. (Pr. 5 Ngr.)

Eine vorzügliche aus Frankreich erhaltene Varietät des Malvasiers; eine der köstlichsten Trauben an Saftfülle und Süßigkeit.

7. **Dolcedo.** (Pr. 6 Ngr.)

Rothstieliger Dolcedo *Tr.* Rothstieliger Kölner, Schitterer in Steiermark. **Refosco** am Johannisberg. **Dolcedo du Po. Debeli Refoshk** in Krain.

Von ausgezeichneter Süßigkeit.

8. **Carniola di Roma.** (Pr. 8 Ngr.)

Neue und vorzügliche Abart. Die Traube ist groß, von sehr schönem Ansehen, mit großen, grünen, dünnschäligen, saftigen und süßen Beeren.

9. Blauer Augster. **Malvoisie d'Espagne.** (Pr. 5 Ngr.)

Früher spanischer Malvasier in einigen Rebschulen. Blauer Ritscheiner *Tr.* Fingerhuttraube, Ranful in Steiermark. Schwarzblauer früher Malvasier mit gewürzhaftem Geschmack *Tr.* Schwarzer türkischer Augster, **Fekete Töröck Gohér** in Ungarn. **Oleagnina hacinthina** *V.*

Eine schöne, in vollkommener Reife wohlschmeckende Traube, erfordert eine gute Spalierlage, reift in dieser zu Anfang Oktobers. Ist zwar nach Schams Angabe in Ungarn eine sehr verbreitete Varietät für den Weinberg, dürfte aber bei uns sich nur in ausgezeichneten Lagen dazu eignen. Das Blatt ist etwas wollig auf der Unterseite.

10. Früher weißer Augster (Pr. 5 Ngr.)

Fèhèr Gohér in Ungarn. **Balafant** im Tokay-Gebirge.

Nach gemachten Erfahrungen und nach den Mittheilungen von Schams und anderen ungarischen Weinbauern ist diese Art unter allen aus Ungarn stammenden Weinsorten die vorzüglichste für den Anbau in nördlichen Weinbergen. Die Traube reift zu Anfang Oktobers in guter Lage vollkommen mit einem überaus kräftigen und süßen Saft. Der Rebstock ist dauerhaft. Das Blatt unterscheidet sich von anderen Malvasier-Arten durch seine wollige Unterseite (s. Bemerkung zu V. 6.)

IV. Trollinger. Mansard.

Traube groß, meist dicht, zuweilen etwas locker, ästig, langstielig, pyramidenförmig, oft 3 bis 5 Pfund schwer; Beere fleischig, saftig, dickhäutig; Blatt fünflappig, ziemlich eingeschnitten, oben kahl, an den Rippen borstig; Blattstiel lang, dick.

1. Schwarzwelsch *Ch.* **Le Mansard** *Ch.* (Pr. 5 Ngr.)

Schwarzwelscher Trollinger oder Troller *Sp.* Frankenthaler S. Blauer Trollinger *BM.* Fleischtrauben am Rhein und Haardtgebirg. Hammelshoden am Neckar. Schwarzer Hudler bei Pforzheim. Mohrendutten im Breisgau. Grobes Süßschwarz bei Würzburg. Bockshoden im Elsaß. **Mansard, le Damour, le grand noir, le Verd gris** *Ch.* **La Cenerente** in Italien. **Catonia macrobotrys** *V.* **Lugiana nera** *Sp.*

Eine sehr große, in vollkommener Reife sehr schmackhafte, schöne blauduftige Traube, welche sich vorzüglich zu Bekleidung der Landhäuser und an das Spalier eignet. Reift im Oktober.

2. Schwarzer Hudler. **Gros noir d'Espagne.** (Pr. 5 Ngr.)

St. Peterstraube. Rothholziger Trollinger. Bodewacher, Großblau in Sachsen. Große blaue Flügeltraube. Mutter mit den Kindern. **Uva Pane.**

Eine schöne, große, saftige Traube mit etwas kleineren Beeren als die vorige, reift auch etwas früher und verdient auch wegen großer kräftiger Saftfülle den Bau in Weinbergen.

3. **Blauer Alicant.** Alicante. (Pr. 6 Ngr.)

Blauer Assyrischer oder Aegyptischer in einigen Rebschulen. Blauer Boromeo. Schwarzer Mollar von Sevilla. Black Spanish. Old Lombardy.

Ist von dem vorigen nur durch leichtere, zu Anfang Oktobers eintretende Reife, weniger duftige Beere und größere Süßigkeit und Saftfülle unterschieden.

4. **Süßwelsch.** Gentil noir. (Pr. 6 Ngr.)

Zottel-Welsch, Süß-Welsch in Würtemberg. Schwarz-Urban *Tr.* Rouge de Geneve. Gentile nera in Italien. Lugiana veronese.

Zeichnet sich gegen die vorgenannten Arten durch größere Süßigkeit und frühere Reife, in guten Jahren schon Ende September, aus.

5. **Aleatico du Po.** (Preis 6 Ngr.)

Dünnschäliger als der vorige, etwas später reifend. Eignet sich nur für das Spalier.

6. **Rother Trollinger** *BM.* Raisin de Candolle. (Pr. 6 Ngr.)

Hellrothe Riesentraube *Tr.* Calebstraube am Neckar *M.* Gänsfüßler, Großwiener, Groß-Rubiner in Sachsen. Großer Schmiedestoffel in Baden. Rosenrothe Perltraube *Tr.* Raisin monstrueux rouge clair in Frankreich. Czerwent tarant in Steiermark. Terre promise in einigen Rebschulen.

Verdient nur wegen ausgezeichneter Größe der Traube und ihrer gefälligen lichtrothen Farbe den Anbau in Gärten in sehr günstiger Spalierlage.

Obschon ganz eigenthümliche Charaktere enthaltend, wird nachbenannte Varietät in diese Abtheilung aufgenommen. Sie ist in der Rebensammlung, welche diesem Verzeichniß zum Grunde liegt, zuerst aus Frankreich in Sachsen eingeführt worden, und findet sich schon jetzt unter verschiedenen Namen als verschiedene Sorte in anderen Rebschulen verzeichnet.

7. **Vigne Isabelle** (Annales de Fromont tom. 3 livrais. 32 p. 212. (Pr. 5 Ngr.)

Vin d'Amerique. Alexandre. Vin du Cap. Vin du Cassis. Cap-Wein. Diese Varietät wird jedoch nach authentischer Versicherung einiger Botaniker, am Cap, wo nur einige Weinsorten vom Rhein, als Ruländer, Traminer rc. kultivirt werden, gar nicht angebaut.

Das Blatt ist das größte aller Wein-Varietäten, oft bis 12 Zoll lang und breit, oben eben und sehr dunkelgrün, unten weiß und sehr wollig. Die Traube ist kurz und locker; die Beere reift, obschon die Blüthe eine der ersten im Frühjahre ist, erst zu Anfang des Oktober und hat ein eigenthümliches, der Erdbeere oder schwarzen Johannisbeere (Cassis) ähnliches Arom, ist aber mehr mehlig als saftig. Der Rebenstock wächst überaus üppig und mit sehr langen Schenkeln, ist dauerhaft der Kälte widerstehend und eignet sich deßhalb zur Bekleidung von Lauben und Bogengängen.

V. Traminer und Clävner. (Verwandte Familien).

Traminer: Traube klein, dicht, kurzstielig; **Beere** dickhäutig, fleischig, saftig, sehr süß und wohlschmeckend; **Blatt** rund, meist dreilappig, kurz eingeschnitten, kurzstielig, eben, unten wollig.

Clävner: dieselbe Charakteristik; nur mit längerem Blattstiel.

1. **Rother Traminer** *BM.* Gris rouge *Chr. Sp.* (Pr. 2 Ngr.)

Kleinbraun in Franken und Sachsen. Rother Clävner im Elsaß und Breisgau. Klebinger in Baden. Wachenheimer Traminer. Schieltraminer, Fleischweiner *Chr. Sp.* Dreipfennigholz am Rhein *Sp.* Braunes in Würzberg. Gewürztraminer, Dreimänner, Marzeminer *H.* **Fromenteau, rouge** *dH.* Fränkische Traube. **Auvernas rouge clair** in Frankreich *Sp.* **Crescentia rotundifolia** *V. Bg.*

Diese, einen kräftigen süßen Saft enthaltende Traube liefert einen lieblichen, feurigen und haltbaren Wein. Der Rebstock will gut im Dung unterhalten sein, wenn er nicht zu frühe altern und untragbar werden soll, auch verlangt er einen niedrigen Schnitt.

2. Ruländer *M.* **Gris commun** *Sp. H.* (Pr. 2 Ngr.)

Rheingrau, Rehfahl in Sachsen. Rother Clävner *M. Tr.* Rohländer an der Bergstraße. Grauclävner, Edelclävner im Elsaß. Speyerer und rother Drusen im Breisgau. Villibner in Würtemberg. **Vinum bonum** *H.* **Pineau gris, Bureau, Klingris malvoisie. Pouilli. Gris blanc. Gennetin** formenteau in verschiedenen Provinzen von Frankreich.

Gehört zu den edelsten Trauben für die Kelter und verdrängt wie der Riesling, alle geringere Weine durch ihr feines und süßes Arom. Der Rebstock ist dauerhaft, sehr fruchtbar und nicht empfindlich in der Blüthe. Reift zu Ende Septembers und hält sich lange am Stock.

3. Schwarzer Clävner *M.* Rother Burgunder *Sp. M. Tr.* **Maurillon noir** *dH.* (Pr. 2 Ngr.)

Gutblau in Sachsen. Klebroth im Rheingau. Möhrchen am Haardtgebirg. Schwarzer Rießling an der Bergstraße. Arbst und Süßschwarz in Baden. Malterdinger bei Offenburg. Süßroth im Murgthal. Rother Süßling am Kaiserstuhl. **Bourguignon noir, Pineau** in Burgund. **Auvernas** in Orleans. **Pimbart, Manosquin, Plant du roi, Damas, Grosse Serine, Pied-Rouge, Cote rouge, Pinot, Pignolet, la Gibodel, le Rouchin** in mehren Provinzen Frankreichs. **Bouchet, Mnaud** bei den Pyrenäen *Rz.* **Chauche noir** in Bordeaux *Ch. Sp.* **Catonia nobilis** *Bg.*

Die vorzüglichste Kelterntraube zu rothem Wein; reift Anfang Oktober. Der Rebstock ist sehr tragbar und dauerhaft.

4. Weißer Clävner *Sk.* **Bourguignon blanc** *dH.* (Pr. 2 Ngr.)

Weißer Burgunder an der Bergstraße. Gutblank in Sachsen. Klingelberger, Breisgauer Süßling bei Offenburg. Weißer Kleinedel *BM.* **Maurillon blanc, Melier, Dannerie, Daune, Morrain** *Ch.* **Auvernas blanc, Burot, Bonplant** in einigen Provinzen Frankreichs. **Ximenesia burgundica** *Bg.*

Diese Traube giebt einen sehr kräftigen, haltbaren Wein. Der Rebstock ist dauerhaft, sehr tragbar und nicht empfindlich in der Blüthe.

5. Früher schwarzer Clävner *M. Tr.* **Maurillon hatif** *dH. Ch.* (Pr. 5 Ngr.)

Früher Burgunder an der Bergstraße. Magdalenen Traube, Jacobstraube, Augusttraube im Elsaß. Gartenmöhrchen. Augustiner bei Grätz. **Raisin precoce, R. de St. Jean, R. de Madeleine, R. de Juillet, Juanens negrés** *Ch.* **Luyiana veronese** in Italien. **The July Grape** in England. **Vitis praecox Columellae** *H.* **Catonia praecox** *Bg.* **Garidelia Brachipus** *V.*

Eine kleine geringe Traube, jedoch in günstigen Jahren von großer Süßigkeit, deren Anbau aber nur im Garten und in guter Lage wegen ihrer frühen zu Anfang des August eintretenden Reife und großer Tragbarkeit zu empfehlen ist.

6. Grauer Tokayer *M.* Formint *Sch.* (Pr. 5 Nt.)

Putzscheeren am Neckar *Sch.* Weiße Hinschen im Breisgau. Ungar *Sk.* Grobweiß, Seestock, Uva grisca *H.* Weißer Reisler in einigen Provinzen Deutschlands. Johannea princeps *Bg.*

Eine kleine, zwar unansehnliche Traube, aber von der höchsten Süßigkeit; reift in guter Lage im September; der Rebstock ist dauerhaft und sehr tragbar. Der Name „Tokayer" wird mehreren, sehr geringen Sorten fälschlich beigelegt, der oben verzeichnete aber ist nach Schams persönlicher Prüfung der ächte. Die Haupttrauben im Tokayer-Gebirge sind Formint, Márs levelii (VI. 3.) und Balafant (III. 10.)

7. Blauer Kadarka *Sch.* (Pr. 6 Ngr.)

Blaue ungarische Augusttraube. Menescher-Traube in Oesterreich. Skakar in Steiermark. Edle Ungartraube. Carlowitzer Bergtraube und Czerna Kadarka *Sch.*

Nach Schams Urtheil eine der vorzüglichsten Trauben zu Rothwein; reift Anfang Oktobers und ist sehr tragbar.

8. Färber-Traube *M.* Teinturier *Ch.* (Pr. 5 Ngr.)

Pontak in Böhmen. Rohrkläuner an der Bergstraße. Spanischer Kläuner. Dintenwein, Schreibewein in Sachsen. Tinto di Rota in Italien. Auvernas teint, Noir d'Espagne, Mouré, Portegal-Noireau in verschiedenen Provinzen Frankreichs.

Wird vorzüglich zum Färben des Rothweins angewendet.

9. Liverdon. Blauer Pineau *MB.* (Pr. 5 Ngr.)

Yverdon in Steiermark *Tr.*

Eine aus Frankreich erhaltene Varietät der Burgunder-Reihe. Sie zeichnet sich durch eine schöne, stark blauduftige Traube, sowie dadurch aus, daß der Rebstock bei zeitigen Herbst- und späten Frühjahrsfrösten unverändert blieb.

10. Le Sauvignon *Ch.* (Pr. 5 Ngr.)

Servignen, Sucrin, Fié *Ch.* Saumoireau *Ch. Rt.*

Eine vorzügliche, sehr süße und aromatische, stark blauduftige Burgunder-Traube, welche selbst in den ungünstigsten Jahren zur vollkommensten Reife gediehen ist. Die Blätter werden im Herbste stark rothfleckig.

11. Pinquant Paul. (Pr. 5 Ngr.)

Unter diesem Namen (der nicht mit Metzger's Pinq. Paul S. 117 übereinstimmt) erhielt die Sammlung aus Frankreich eine schöne, lange, lockere Traube mit blauduftigen, überaus süßen Beeren; reifte Anfang Octobers und war alljährlich sehr volltragend.

VI. Sylvaner. Silvain.

Traube von mittlerer Größe, sehr dicht, einfach, bisweilen ästig, kurzstielig; Beere dünnhäutig, zartfleischig, saftig, süß; Blätter rund, dreilappig, kurz eingeschnitten, unten borstig, nur bei einzelnen Arten nackt; Blattstiel kurz.

1. Grüner Sylvaner *BM.* Sylvain verd. (Pr. 2 Ngr.)

Schönfeilner in Sachsen. Oesterreicher am Niederrhein und im Haardtgebirg. Grüner Rießling an der Bergstraße. Zierfahlner in Steiermark. Zirifandel in Ungarn und Böhmen. Franken, Frankenrießling, weißer Augustiner, Bötzinger in einigen Provinzen. *M. Tr. Sp.* L'Auxerrois in einigen Departements von Frankreich. Ximenesia cynobotrys. *V.*

Eine vorzügliche Rebe für den Weinbau, dauerhaft in der Blüthe und sehr fruchtbar, besonders in leichtem, trocknen Boden.

2. **Blauer Sylvaner** *M. Tr.* (Pr. 2 Ngr.)

Blauer Schönfeilner in Sachsen. Blauer Zierfahlner in Oesterreich *Sp.* Affenthaler bei Heilbronn. Ordinairer Rother, blauer Reißer in einigen Provinzen Dichtbeerige Catotraube, Catoni conferta *Bg.*

Dem vorigen an Werth gleich und anwendbar zu Rothwein.

3. **Fischtraube. Weißer Lämmerschwanz** *Tr.* (Nicht mit dem geringen weißen Tokayer zu verwechseln (Pr. 4 Ngr)

Hàrs Lèvelii in Tokay.

Eine früh im September reifende und sehr haltbare Traube von ausgezeichnetem Arom, welche einen feinen, würzhaften, haltbaren, in's Goldgelbe spielenden Wein geben soll.

4. **Weißer Wälschrießling** *BM.* Derice blanc *Sp.* (aus der Champagne Pr. 4 Ngr.)

Breisgauer Rießling. Mornain blanc, Blanc de Bonelle *Rz.*

Eine ziemlich starke Traube mit dünnhäutigen, grauduftigen Beeren von feinem Geschmack. Der Rebstock ist dauerhaft und sehr fruchtbar. Giebt einen dem Rießling an Qualität ziemlich gleichen Wein und verdient deshalb den Anbau in Weinbergen.

5. **Schwarzbunte Venetianerin.** Morillon panaché *Rz. Ch.* (Pr. 5 Ngr.)

Schweizer-Schäcke. Raisin de Suisse *R.* d'Alep. Mollar cano, Versicolor *RC.*

Lange lockere Traube mit blauen und weißen Beeren, bei welchen auch einzelne Beeren halb oder gestreift verschiedenfarbig sind. Verdient den Anbau nur im Garten zur Zierde der Tafel.

6. **Pied de Perdrix.** (Pr. 6 Ngr.)

Aus Frankreich erhalten. Eine der vorzüglichsten Trauben an Süßigkeit. Nicht allzu dicht mit blauduftigen, dünnschaligen, sehr süßen Beeren; reift Anfang Octobers.

7. **Große Corinthe** *M.* Aspirant sans pepin. (Pr. 5 Ngr.)

Corinthenwein ohne Kern. Uva passa bianca *Sk.* Raisin blanc de Corinthe *dH.* Corinthe blanc *Rz.* Vitis Corinthiaca apyrena *V.* Passula.

Eine Traube mittlerer Größe mit mittelgroßen kernlosen Beeren, in guten Jahren von großer Süßigkeit. Eignet sich nur für den Anbau im Garten als Zierde der Tafel und zum rohen Genuß.

8. **Kleine Kissmisch Corinthe ohne Kern.** (Pr. 5 Ngr.)

Sehr kleine, kaum die Größe der Erbsen erreichende Beere an einer langgestreckten Traube. Nur ihres niedlichen Ansehens wegen für den Garten anzubauen.

VII. Cibeben- oder Oliven-Traube.

In dieser Abtheilung sind mehrere an Holz-, Laub- und Beeren-Bildung ähnliche Familien vereinigt worden.

Traube groß, locker, ästig, langstielig; Beere lang, oval, groß, oft sehr groß, fleischig, saftig, grobnarbig, im vollkommen reifen Zustande süß und wohlschmeckend; Blätter dreilappig, rund, tief- und scharfzähnig, breit eingeschnitten, etwas wollig oder filzig; Blattstiel kurz.

1. Weißer Damascener *BM.* Gros Damas blanc (Pr. 6 Ngr.)

Weiße Cybebe *Sp.* Raisin de Montpellier a grandes grappes.

Eignet sich nur für den Anbau im Garten in einer vorzüglich günstigen Lage am Spalier, in welcher der gut ausdauernde Rebstock in guten Jahren Ende Oktobers eine Traube von sehr schönem Ansehen bringt.

2. Großer blauer Damascener *BM.* Gros Damas (Pr. 7 Ngr.)

Uva Damascena in Italien. Vite di Damasco in Toscana. Black Damasc oder Worksop in England.

Der vorigen Sorte bei weitem vorzuziehen; eine sehr schöne, in guter Lage am Spalier bei vollkommener Reife sehr schmackhafte Traube, welche sich lange aufbewahren läßt; reift im Oktober.

3. Gros Boudalès des hautes Pyrenées. (Pr. 7 Ngr.)

Eine der vorigen ähnliche, jedoch etwas früher reifende Traube; eignet sich ebenfalls nur für das Spalier in guter Sonnenlage.

4. Blauer Marokkaner *BM.* Raisin de Maroc blanc *Rz.* (Pr. 6 Ngr.)

Blaue Geißdutte in Würtemberg und in Grätz. Teta di Vacca negra *RC.* Raisin d'Afrique, Maroquin, Barbarou *Rz.*

Nur für das Spalier geeignet.

5. Rother Marokkaner *M.* Gros Maroc rouge. (Pr. 6 Ngr.)

Kirschwein in Sachsen. Aschfarbige türkische Cybebe. *Sp.*

Nur für das Spalier geeignet.

6. Weiße Cybebe. Großer gelber Boromeo. (Pr. 6 Ngr.)

Reifte in einzelnen, vorzüglich warmen und trockenen Jahren zu einer großen Vollkommenheit mit fast durchsichtigen gelben, bräunlich gefleckten Beeren im Oktober. Sehr tragbar. Nur am Spalier anzupflanzen.

7. Blaue Cybebe. Blauer Boromeo. (Pr. 6 Ngr.)

Reift in guter Sonnenlage noch etwas früher als die vorige und mit größerer Süßigkeit im Oktober.

8. Gelbe Cybebe von Smyrna. Cibibbo bianco. (Pr. 8 Ngr.)

Verlangt eine sehr gute Sonnenlage, liefert aber in dieser eine ausgezeichnet schöne Traube mit großen bernsteinfarbigen Beeren von großer Süßigkeit. Eignet sich, wie alle Rebsorten dieser Abtheilung, nur für den Gartenbau.

9. Syrische Eiertraube. Eierwein. (Pr. 6 Ngr.)

Die größte Cybeben-Art und in guter Spalierlage und gut gedüngtem Lande bedeutend größer in Beeren als die vorige, jedoch von sehr lockerer Traube. Reift im Oktober und läßt sich lange aufbewahren.

10. Blauer Spitzwelsch *M.* Pisutelli. (Pr. 5 Ngr.)

Bec d'Oiseau. Pizotello bei Spoleto in Italien.

Zeichnet sich durch die Form der an beiden Enden spitzig zulaufenden Beere aus. In guter Spalierlage ein schmackhafter Wein.

11. **St. Laurent.** (Pr. 8 Ngr.)

Casta di Ohanez *RC.* Uva Reginae in Grinzing bei Wien. Martinesia *V.* Cibibbo bianco in Toscana. Großer Katzensprung in Sachsen.

Sehr ähnlich Nr. 8 und 9, jedoch in guter Lage weit früher reifend und süßer.

12. **Weißer Orleans. Rüdesheimer Bergtraube** *H.* (Pr. 5 Ngr.)

Harthengst am Niederrhein. Hartheimsch an der Bergstraße *M.* Orleanzer *Sp.* Raisin d'Orléans im Breisgau.

Ist zwar dauerhaft in der Blüthe, reift aber erst im Oktober und verlangt einen guten geschützten Stand. Eine sehr schöne Tafeltraube bei vollkommener Reife und wird, da sie einen feurigen, gewürzhaften Wein liefert, am Rhein gern angebaut. Eignet sich bei uns zur Zucht am Spalier.

VIII. Heinisch und Elben. Gouache et Allemand.
(Verwandte Familien.)

Heinisch: Traube groß, dicht, meist einfach, oft cylindrisch, länglich; Beere saftig, weichfleischig, wässerig, dünnhäutig, etwas duftig; Blätter dreilappig, fast uneben, die Seitenlappen an der Basis von einanderstehend, an der Unterseite wollig; Blattstiel länglich, meist dünn.

Elben: Dieselbe Charakteristik, nur sind die Seitenlappen am rothgefärbten Blattstiel über einander geschlagen.

1. **Rother Heinisch** *Sp. Ch. BM.* Malvoisie rouge d'Italie in französischen Rebschulen. (Pr. 5 Ngr.)

Italienischer Malvasier. Brünner Roth in Sachsen. Rother Hintsch im Elsaß und Breisgau. Ranfoliza in Steiermark. Herrera Ramfoliza und Crescentia integrifolia *V.*

Sehr dauerhaft in der Blüthe, sehr leicht und oft schon zu Anfang des Septembers reifend, wohlschmeckend und besonders zur Traubenkur sehr gesucht.

2. **Rother Hängling** *Sp.* (Pr. 4 Ngr.)

Schwarzer Zapfner *H.* Farmont in Ungarn. Ungarische Leibfarbe.

Sehr volltragend, sehr frühreifend, in guten Jahren Anfang Septembers, sehr dünnhäutig und süß, und deshalb von Werth für den rohen Genuß, jedoch nicht für die Kelter.

3. **Weißer Elben** *BM.* L'Allemand blanc *Sk.* (Pr. 4 Ngr.)

Weißer Elbinger in Sachsen und am Main. Kleinberger am Niederrhein und im Rheingau. Mehlweiß in Oesterreich. Grobes bei Würzburg. Alben am Haardtgebirg. Burger, Rheinelben im Breisgau. Kleinelben an der Mosel. Nießlinger in Thurgau. Fauler Elsaßer bei Neufchatel. Facun in der Champagne. Bielowaczka in Böhmen. Fèjèr Czölö in Ungarn. Isidora Brachypus *V.*

Sehr tragbarer Rebstock; die Traube reift Anfang Octobers, ist aber nur für den rohen Genuß anwendbar, da sie als eine der vorzüglichsten für die Traubenkur geschätzt wird. Für den Bau im Weinberg ist sie ganz untauglich.

4. **Rother Elben** *Tr.* L'Allemand rouge *H.* (Pr. 4 Ngr.)

Rother Burger im Elsaß. Rothbrauner Malagga, falsch in einigen Rebschulen benannt. Rother Elbinger in Sachsen. Rothelbeling am Main und an der Bergstaße. Rothelben am Neckar. Rother Mehlweiß in Oesterreich. Rother Silberling im Breisgau. Facun rouge in Frankreich. Isidora nobilis.

Dem vorigen an jährlicher Tragbarkeit und Anwendung für den rohen Genuß und besonders für die Traubenkur gleich

LII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, aufgenommen in der 219ten Versammlung zu Berlin den 31sten März 1844.

I. Der Vorsitzende (in Stellvertretung des Direktors, Herrn Garten-Direktor Lenné), lenkte die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die zum Schmucke des Versammlungssaales beigebrachten, zum wahren Musterbilde einer kleinen Ausstellung äußerst zierlich geordneten blühenden Gewächse, nämlich:

1. Aus dem Königlich botanischen Garten: Phycella magnifica, Pimelea ligustrina, Gnidia virescens, Diosma uniflora, Trymalium fragans, Indigofera australis, Acacia cordata, A. pulchella var. major, Correa rosea, C. speciosa var. major, Epacris pungens, E. impressa, E. campanulata var. rosea, E. variabilis, E. hybrida, Erica vernix, Begonia peltata, B. fagifolia, B. longipes, Viola odorata var. arborescens flore pleno, Enkianthus quinqueflorus, Prostranthera violacea, Maxillaria aromatica, Chorizema varium, Helichrysum sesamoides, Felicia reflexa, Azalea indica var. pulcherrima, Columnea Schideana, Rhododendron arboreum var. triumphans, R. arb. var. Altaclerense.

2. Aus dem Universitätsgarten: Illicium religiosum, Columnea Schiedeana, Euphorbia splendens, Acacia longifolia.

3. Aus dem Institutsgarten in Schöneberg: ein aus dem Samen gezogenes mächtig hohes Pracht-Exemplar von Rhododendron arboreum.

4. Aus dem Garten des Herrn rc. Decker durch Herrn Reinicke aufgestellt: 2 Tropaeolum tricolorum, 2 T. tric. v. splendens, 1 T. brachyceras, 1 T. tricolori brachyceras, 1 Illicum religiosum, 6 Chorizema varium, 1 Ch. varium nanum, 1 Ch. Manglesii, 1 Acacia lunata, 1 A. verniciflua, 1 A. longifolia var. latifolia, 1 Boronia pinnata, 1 Correa ampullacea, 1 Hovea Celsii, 4 Cyclamen persicum,

2 **Oxalis cernua**, 2 **Epacris onosmaeflora var. vera**, 1 **E. pungens**, 1 **E. impressa**, 1 **E. microphylla**, 1 **E. hybrida**, 1 **Agrostis pulchella**. Dem unter dieser Sammlung befindlichen **Illicium religiosum** war von unbekannter Hand ein Etikett eigener Art angeheftet, das also lautete:

„Auf diesen ächt religiösen,
Mag's Vielen auch unglaublich sein,
Ging für die Tempel der Chinesen
Durch Gützlaff schon Bestellung ein.
Dort gab es keine Zänkerei,
Ob's auch der wahrhaft Fromme sei?"

Auch war anonym noch beigefügt ein Verslein aus der Nürnberger Gartenbilderfiebel von 1745, lautend wie folgt:

„**Picus** der Specht,
Daher mit Recht
Nennt sich die Spechtin **Pica**,
Das Heidekraut **Erica**."

In Bezug auf die von dem Herrn Institutsgärtner Bouché beigebrachten zwei Körbchen Kartoffeln von der Herbstzucht nach der in diesen Verhandlungen schon mehrfach berührten Methode, der Auslegung im August in Gräben, bei Ueberdeckung während des Winters, ward von dem Kunstgärtner Herrn Kühne bemerkt, daß nach seinen genauen Beobachtungen die Knollen, so bald sie bei eintretendem Froste mit Erde und Laub oder Dünger nach der gedachten Methode überdeckt werden, auch aufhören zu vegetiren; mithin nicht zur Reife gelangen können. Herr Bouché bestätigte dies und behielt sich vor, darüber noch seine weiteren Beobachtungen für die Verhandlungen mitzutheilen, um darzuthun, daß diese Methode der Kartoffelzucht nicht empfehlenswerth erscheine, besonders nicht im Großen. Auch waren die später bei der Tafel versuchten Kartoffeln von schlechtem Geschmack und erwiesen sich als unreif, obgleich sie dem Aeußeren nach ausgebildet schienen.

II. Der Herr Professor Dr. Heinrich Schulz zeigte bei dieser Gelegenheit eine junge Brut von kleineren und größeren Kartoffeln vor, die aus alten, in einem finsteren Keller auf feuchtem Torf versteckt liegenden Kartoffeln ohne alle Blätter und Wurzeln direct und in der Art ausgewachsen waren, daß perlschnurartig oft 2 bis 3 aus einander hervorkamen. Derselbe knüpfte daran die Bemerkung, daß ein ähnliches direktes Bruttreiben der Kartoffelknollen auch bei der Trockenfäule sich zeige, nur mit dem Unterschiede, daß dabei die jungen Knollen sitzend auf der alten Knolle sparsam sich zeigen, während im gegenwärtigen Fall die alte Kartoffel deutliche aber wurzel- und blattlose und nicht grüne Stiele getrieben hatte, an denen die junge Brut traubenförmig in großer Zahl entwickelt war, indem die kleinen Knollen aus den Achseln kleiner Schuppen hervorkamen. Die Brutknollen waren zum Theil von der Größe der alten Kartoffeln und völlig ausgebildet. In dem Maaße, als sich die Brutknollen entwickelt hatten, waren die alten Kartoffeln ausgesogen und eingeschrumpft, das Stärkemehl war größtentheils geschwunden, nur einzelne Körner lagen in den Zellen zerstreut, das übrige war in eine gummihaltige Flüssigkeit zerflossen. Diese direkte Brutbildung ohne alle Blatt- und Wur-

zelzeugung bietet ein mehrfaches Interesse dar. Sie zeigt einmal, daß das Pflanzenwachsthum in allen Formen nichts ist, als eine Wiederholung derselben Theile, (was Referent Anaphytosis genannt hat) nicht eine Vergrößerung der vorhandenen, wobei immer Wurzel und Blätter zum Ganzen gehören sollen. Alsdann aber erscheine die Art der Ernährung der Brutknollen von besonderer praktischer Wichtigkeit, indem hier beim Mangel von Licht, von Blatt- und Wurzelbildung wohl gar keine Nahrung von Außen aufgenommen und assimilirt wurde, sondern allein die in der alten Kartoffel vorhandene Stärkemehl- und sonstige Stoffmasse zur Bildung der jungen Knollen verwendet werden müßte. Die mikroskopische und chemische Untersuchung der alten Knollen hatte gezeigt, daß der Zelleninhalt und die darin vorhandenen Stärkemehlkörner zu einer Eiweiß, Gummi und Zucker enthaltenden Flüssigkeit colliqueszirt wurden, in welchem Zustande sie dann durch die Gefäße den sich neu bildenden Knollen zugeführt wurden, um hier abermals in Stärkemehl und Zellsubstanz verwandelt zu werden, weil zur Bildung der jungen Knollen keine von Außen aufgenommene Nahrungsstoffe verwendet werden konnten. Man erkennt hieraus, wie die Ansicht einer ausschließlichen Ernährung der Pflanzen durch gasförmige Stoffe, wie Kohlensäure, Ammoniakgas u. s. w., durchaus nicht mit den angeführten Erscheinungen übereinstimmt, indem hier blos sogenannte extractivstoffige Substanzen (colliquescirtes Stärkemehl, überhaupt colliqueszirte Knollensubstanz) zur Ernährung der jungen Knollen diente. Es sind also gar nicht allein die parasitischen Pflanzen, welche sich auf ähnliche Art ernähren, sondern die aus einander vorsprossenden Pflanzenglieder der meisten, wenn nicht aller Pflanzen, können sich unter gewissen Umständen von extractivstoffigen Säften ernähren, die durch Zersetzung von alter Pflanzensubstanz entstanden sind; wie wir dies bei Zwiebeln und Pflanzen mit fleischigen Blättern überhaupt sehen, wo die unteren absterbenden Blätter ausgesaugt worden, in dem Maaße, als sich neue Triebe entwickeln. Bei der Bildung der vorgezeigten Kartoffelbrut könnte man noch fragen, was der Anstoß zu der Zersetzung und Colliquation des Stärkemehls in den alten Knollen gegeben habe? Dies ist offenbar nur der Keimungsact selbst, wie auch beim Keimen der Samen das sogenannte Eiweiß colliqueszirt wird. Man hat nur nöthig eine alte Kartoffel anzutreiben, und sie dann an einen ganz finstern feuchten Ort hinzulegen, um sogleich das Phänomen der Knollenanaphytose, wie es hier beschrieben ist, zu sehen. Da es im gegenwärtigen Fall unzweifelhaft ist, daß die jungen Knollentriebe allein durch extractivstoffige Nahrung gebildet worden, so ist die Frage, ob nicht überhaupt im gewöhnlichen Laufe des Pflanzenwachsthums neben den gasförmigen Nahrungsstoffen und außer den Salzen immer eine größere oder geringere Menge extractivstoffiger Theile aus dem Boden aufgenommen wird. Der eigenthümliche Geschmack, den die meisten Gemüse (Spargel, Sallat, Kohl) durch den Dünger erhalten, spricht hiefür durchaus.

Für den Kartoffelbau möchte aus gegenwärtigen Beobachtungen die praktische Regel von Wichtigkeit sein, daß besonders für schlechteren Boden recht große Satzkartoffeln ausgewählt werden müssen, und das bloße Abschneiden der Augen hier nicht zweckmäßig ist Offenbar erhält nämlich der erste Trieb der keimenden Kartoffel seine Nahrung aus der Knolle, wie im Fall der directen Knollenbrut. Diese Ernährungsart wird um so länger fortdauern, je weniger ein schlechter Boden der jungen Pflanze reiche Nahrung darbietet, und je größer in diesem Fall der Vorrath an Nahrungssubstanz in der Satzkartoffel ist. Wenn also auch in gutem

Boden, der den keimenden Kartoffeln sogleich reichliche Nahrung gewährt, das Setzen abgeschnittener Augen dem weiteren Wachsthum nicht nachtheilig ist, so dürfte in schlechterem Boden, was sich in der vom Referenten hierüber gemachten Erfahrungen auch vollkommen bestätigt hat, das Setzen großer und ungetheilter Kartoffeln einen offenbaren Vorzug vor dem Setzen abgeschnittener Augen haben.

III. Der Vorsitzende gab hiernächst der Versammlung einen Ueberblick von den in Folge Allerhöchster Genehmigung bevorstehenden Verschönerungs-Anlagen in der Residenz und deren nächster Umgebung. Dahin gehört:

1. der Wilhelmsplatz, der in einen anmuthigen Gartenplatz umgewandelt werden soll; wie dies schon für den Opernplatz Allerhöchst bestimmt war, als der unerwartete Brand des Opernhauses die Ausführung verhinderte.

2. Die Führung eines Schiffs-Kanals in Form eines natürlichen kleinen Flusses, dessen Ufer mit großartigen Boulevard-Anlagen geschmückt werden sollen. Diese Anlage erhält eine Ausdehnung von circa $1\frac{1}{4}$ Meile, indem sie beim Oberbaum beginnt, die Residenz in der Richtung von Morgen gegen Abend umkreis't und zunächst in Lützow bei Charlottenburg enden wird, und hat vorzugsweise den Zweck, die Passage derjenigen Schiffe zu erleichtern und zu beschleunigen, die ihrer Bestimmung nach die Stadt nicht zu berühren brauchen und bisher genöthigt waren, mit großem Aufenthalte ihren Weg durch die Stadt zu nehmen, um die nur vorhandene eine Schleuse zu passiren. Von welcher Wichtigkeit dieses Unternehmen für die Schiffahrt ist, ergiebt der Umstand, daß die Zahl der durchschleuseten Schiffe im Jahre 1842 an 44,000 betrug, denen noch an 60,000 St. starke Bauhölzer hinzuzurechnen sind. Ueberdies wird diese Anlage das Umland von der Gefahr befreien, der dasselbe bis jetzt durch das Ober- und Unterwasser ausgesetzt ist.

3. Der zoologische Garten, dessen Anlage auf dem Terrain der bisherigen Fasanerie im Thiergarten schon beträchtlich vorgeschritten ist; und der auf allerhöchsten Befehl vorläufig mit den auf der Pfauen-Insel befindlichen fremden Thieren ausgestattet werden soll.

IV. An der Tagesordnung war der von dem Ausschusse für das Etats- und Rechnungswesen des Vereins gemachte Vorschlag: zur mehreren Belebung der monatlichen Versammlungen durch Aufstellung von Garten-Erzeugnissen einen monatlichen Prämien Betrag von 5 Thlr. auszusetzen, der mehr als Entschädigung für Transportkosten anzusehen, für diejenigen, welche die ausgezeichnetesten blühenden Gewächse oder andere Garten-Produkte entweder in größerer Anzahl oder in einzelnen Exemplaren von besonderer Vollkommenheit, vorzüglicher Schönheit, Seltenheit oder mühsamer Anzucht beibringen, unter Verdoppelung des Betrages bei außerordentlichen Leistungen oder zur Vertheilung an zwei Kultivateurs in geeigneten Fällen.

Der Vorschlag ward durch allgemeine Acclamation sofort angenommen, mit der Maaßgabe, daß jedesmal ein in der Versammlung anwesender Sachkundiger durch den Vorsitzenden erwählt werde, um das preiswürdige Product zu bezeichnen.

V. Die Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher in Breslau sandte uns im Austausche gegen unsere Druckschriften; das 1ste Supplement zum 19ten Bande ihrer Verhandlungen, enthaltend Meyens Beiträge zur Botanik, gesammelt auf einer Reise um die Erde, nach dessen Tode von den Mitgliedern der Akademie fortgeführt und bearbeitet. Der

Inhalt ist sonach ausschließlich von botanischem Interesse, also von wissenschaftlicher Wichtigkeit, und gewährt eine schätzenswerthe Bereicherung unserer Bibliothek. Von besonderem Interesse für den Gartenbau-Verein ist aber noch der darin vom Herrn Professor Dr. Ratzeburg niedergelegte Lebenslauf des Professors Meyen, der auch uns kurz nach seiner Wahl zum General-Secretair des Vereins, im Juli 1840, viel zu früh entrissen ward.

VI. Von der Westphälischen Gesellschaft für vaterländische Kultur empfingen wir, ebenfalls im Austausch gegen unsere Verhandlungen, den 3ten Band ihrer Provinzial-Blätter. Sie sind meist historischen und besonders provinziell interessanten Inhalts; also in dieser Hinsicht den Freunden der vaterländischen Geschichte zu empfehlen.

VII. Der Verschönerungs-Verein in Stendal giebt uns Nachricht von dem Erfolge seiner nun siebenjährigen Wirksamkeit. Es wurden durch denselben angepflanzt 3100 St. Ziersträucher, 700 St. Obstbäume und in den Baumschulen 14 Schock Obstbäume, 3 Schock Nußbäume, 11 Schock Pappeln, 16 Schock Akazien, 10 Schock Ahorn und eine beträchtliche Menge von Sämlingen zur Erweiterung der Baumschulen. Bei der Gemeinheitstheilung ist dem Vereine ein Terrain von 25 Morgen in der Nähe der Stadt überwiesen, zur Anlegung eines Volksgartens, womit in den nächsten Jahren vorgeschritten werden soll.

VIII. Von dem landwirthschaftlichen Vereine für Rhein-Preußen zu Burg Bornheim bei Bonn ist uns zugegangen, eine von dem Pfarrer Herrn Bartels zu Mayen verfaßte kleine Schrift über die Behandluug deutscher Weine, mit dem Wunsche der diesseitigen Durchsicht, Beurtheilung und Aeußerung über dessen Werth. — Es ward in der Versammlung für angemessen erachtet, die Druckschrift einem kompetenten technischen Mitgliede mitzutheilen, mit der Bitte um gefällige Aeußernng.

IX. Von dem Landwirthschafts-Vereine in Cassel empfingen wir unter Danksagung für die Mittheilung unserer Verhandlungen das 1ste diesjährige Quartalheft seiner landwirthschaftlichen Zeitung für Kurhessen. Der Dr. Cassebeer aus Bieber empfiehlt darin S. 56. den aufgeblasenen Taubenkropf (**Cucubalus Behen. Lin.**) — **Silene inflata Sm.** — als die vorzüglichste Gemüse-Pflanze. Man findet sie, heißt es in der Beschreibung, häufig auf unkultivirten Hügeln, buschigen, steinigen Orten und hin und wieder auf bebauetem Lande. Im Biebergrunde sagt der Verfasser, verspeis't man sie seit undenklichen Zeiten unter dem Namen Körnerig als Gemüse, und er könne von ihr rühmen, daß sie unter allen Gemüsepflanzen die beste sei. Im Frühlinge, zur Zeit wo frische Gemüse am meisten geschätzt werden, sammele man die Schößlinge im Felde und bereite sie wie Spinat. Auf schlechtem Boden sehe die Pflanze mager aus, desto fetter und fleischiger aber auf gutem wohlgedüngtem Lande; auch erscheine sie im kultivirten Zustande ungleich größer und frühzeitiger zum Abschneiden geeignet. Sie bedürfe keiner andern Pflege, als etwa der Schnittlauch. Bei den vom Verfasser vorausgeschickten, von einer guten Gemüsepflanze zu verlangenden Eigenschaften, daß sie ausdauernd, wohlschmeckend und zart sei, im Frühjahre zeitig erscheine, sich leicht anbauen und auf jeder Bodenart erziehen lasse, die härtesten Winter vertrage und selbst auf Stellen gedeihe welche gewöhnlich für die Küche unbenutzt bleiben, sollte man von diesem Gewächse, da es als die beste Gemüsepflanze bezeichnet wird, große Erwartungen hegen können; indessen ward

in der Versammlung bemerkt, daß, da die Blätter sehr schmal seien, eine unverhältnißmäßig große Fläche zum Anbau als Gemüse erforderlich sein würde.

X. Der landwirthschaftliche Verein zu Berleburg (Kreis Wittgenstein) theilt uns seinen jüngsten Jahres-Bericht mit. Derselbe ergiebt die hauptsächliche Wirksamkeit dieses thätigen Vereins auf die Verbesserung der Viehzucht. Indessen entnehmen wir auch daraus die, im Sinne unserer Bestrebungen, auf Bepflanzung der Landstraßen gerichtete Bemühungen desselben.

XI. Der Herr Dr. Pfeiffer in Cassel, unser correspondirendes Mitglied, sandte uns als einen Beweis seiner Theilnahme, ein Exemplar seiner Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen (1ste Abtheilung) Kassel 1844, die als ein dankenswerther Beitrag zu unserer Bibliothek anzuerkennen ist. Seiner schriftlichen Mittheilung ist noch beigefügt: ein getrocknetes Exemplar einer im vorigen Jahre von ihm entdeckten und als neu beschriebenen Art der Flachsseide, welche er Cuscuta hassiaca nennt und von der er bemerkt, daß sie die Garten- und Feldkultur insofern interessire; als sie sich nach H. Mohl (Hallische Botanische Zeitung 1844. № 1.) ebenfalls im Jahre 1843 im Weilburgschen als ein verheerendes Unkraut gezeigt hat. Der anwesende Herr Professor Kunth erklärte, daß ihm diese Pflanze bereits vor einem Jahre vom Herrn Professor Wenderoth in Marburg mitgetheilt worden sei; er halte sie für Cuscuta chilensis (Bot. Regist. Taf. 603.), von der er ganz gleiche Exemplare, durch Bertero in Chili gesammelt, besitze. Herr Referent fügte hinzu, daß dergleichen Uebersiedelungen exotischer Gewächse nicht befremden dürfen, wenn man sich z. B. an Erigeron canadense, Galinsoga parviflora, Oenothera biennis, Datura Stramonium etc. erinnere, die auf diese Weise bei uns Unkräuter geworden.

XII. Der Kaiserlich Russische Wirkl. Staats-Rath und Direktor des botanischen Gartens in St. Petersburg Herr Dr. Fischer v. Waldheim, Excellenz, Ehren-Mitglied des Vereins, hat uns sehr interessante Notizen über den dortigen botanischen Garten nebst dessen Situations-Plan mitgetheilt. Der dankenswerthe Aufsatz wird vollständig in unsere Verhandlungen aufgenommen werden*), doch gab der Vorsitzende daraus folgende kurze Skizze. Zu den Schöpfungen Peters des Großen gehörend, wurde der Garten durch einen Ukas vom 11ten Februar 1714 auf der Apotheker-Insel gegründet; seine ursprüngliche Bestimmung war die Kultur von Arznei-Gewächsen. Alle Dokumente, welche über die allmählige Entwickelung dieses berühmten Gartens nähere Auskunft geben könnten, sind durch eine Feuersbrunst am 5ten Juni 1837 zerstört worden, so daß hierüber alle Auskunft fehlt, doch geht aus dem Inventarium des Gartens hervor, daß derselbe damals schon aus zwei Abtheilungen bestand, deren eine die Kultur der officinellen Pflanzen zum Zwecke hatte, die andere aber schon ein eigentlicher botanischer Garten war. Bis zum Jahre 1823, in welchem vom Kaiser Alexander die Umgestaltung des Gartens beschlossen ward, hat derselbe indessen nie auf die Stufe der reichen botanischen Gärten sich erhoben, obwohl viele alte Exemplare seltener und schöner Pflanzen sich darin befanden.

Die Erfahrung hatte unterdessen gelehrt, daß die Arznei-Gewächse, welche man unter

*) No. LIII.

den 60° nördlicher Breite auf fettem Boden anbauete, wenig oder gar keine Arzneikräfte besaßen; die Kultur derselben wurde daher immer mehr und mehr beschränkt. Die Regierung wandte ihr Auge in dieser Hinsicht mehr auf den großen Medicinal-Garten von Lubny in der Ukraine, welcher zu diesem Zweck sich besser eignete.

Am 22sten März 1823 wurde der Hr. Einsender zum Direktor des neu zu organisirenden Kaiserlichen botanischen Gartens ernannt. Der Grundstein der neuen Gewächshäuser wurde am 6ten Juni 1823 gelegt und die Bauten mit solcher Schnelligkeit betrieben, daß nach Verlauf eines Jahres sämmtliche Gewächshäuser vollendet waren.

Die Großartigkeit dieses Unternehmens setzt eben so sehr in Erstaunen, wie die Kürze der Zeit, in welcher dasselbe zu Stande gebracht ward. Nach dem vorliegenden Plane der Gewächshäuser zerfallen dieselben in 35 verschiedene Abtheilungen, der größere Theil dieser Abtheilungen hat eine Länge von 18 bis 20 Saschénen (à 7 Engl. oder 6¾ Rheinländische Fuß) bei einer Tiefe von 20 bis 24 Fuß, ohne die geräumigen Corridore und Heizgänge, welche an der Nordseite der Häuser sich hinziehen; mehrere Abtheilungen haben aber eine Länge von 345 Fuß bei 28 — 32 Fuß Höhe. Die Gesammt-Anlage bildet ein längliches Viereck von 700 Fuß Länge und 520 Fuß Breite. Der innere Hof ist durch eine Fronte großer Gewächshäuser für Tropen-Pflanzen in zwei ungleiche Hälften abgetheilt; südlich dieser letztern sind die niedriger erbauten Häuser für kalte Pflanzen angelegt. Um einen Begriff von der Großartigkeit dieser Bau-Anlage zu geben, gedachte Referent noch, daß die Länge sämmtlicher Pflanzenhäuser gegen 4000 englische Fuß beträgt. Aneinander gereihet würde daher die Fronte der Gewächshäuser, um sie nach unserer Lokalität zu versinnlichen, die Strecke vom Brandenburger Thore bis zum Opernhause einnehmen; die Begrenzungsmauer rund um den botanischen Garten in Schöneberg, würde hiernach kaum zur Aufstellung der Längenfront hinreichen. Um solche umfangreichen Gewächshäuser zu füllen, mußten ungewöhnliche Anstrengungen gemacht worden. Es würden dazu 100,000 Rubel angewiesen; die Ankäufe im Jahre 1824 betrugen in London allein gegen 40,000 Rubel. Der Herr Einsender nennt in seiner interessanten Mittheilung die auf seiner Reise zn diesem Behuf besuchten Gärten und öffentlichen botanischen Institute, wozu auch die hiesigen gehören und kann die ihm bewiesene große Liberalität der Vorsteher aller dieser Anstalten nicht genug rühmen. Ueber die Construktion der Gewächshäuser ist noch zu bemerken, daß sie wesentlich auf Solidität und Abhaltung der Kälte, für die dortigen klimatischen Verhältnisse berechnet ist.

XIII. Von der Frau Gräfin v. Itzenplitz sind uns einige Bemerkungen über den Götterbaum (**Ailanthus glandulosa**) mitgetheilt, mit Bezug auf die Mittheilungen des Censors Herrn Rupprecht in Wien (Verhandlungen 33ste Lieferung S. 355.). Sie fassen im Wesentlichen die Betrachtungen zusammen, daß dieser Baum für unser Klima zu zärtlich sei und leicht erfriere, obwohl einige alte Bäume sich als dauerhaft beweisen, wonach die weitere Fortpflanzung dieses schönen Baumes nicht ganz zu vernachlässigen wäre. Auf den Besitzungen der Frau Gräfin (zu Gr. Behnitz) stehen, von der Nord- und Ostseite ganz der freien Zugluft ausgesetzt, auf Sandboden mit etwas Lehm durchmischt zwei große Exemplare, die im Jahre 1825 aus der Landes-Baumschule als zweijährige Pflänzlinge bezogen wurden, sie haben allu die kalten Winter, auch den von 18$\frac{29}{30}$ glücklich überstanden, sind jetzt 32 Fuß hoch bei 1 Fuß

Durchmesser im Stamm, und der eine davon brachte Anfangs November v. J. 8 Pfund völlig reifen Samen.

Der in dem hiesigen Garten des Gutsbesitzers Herrn Albrecht stehenden zwei ähnlichen großen Exemplare von Ailanthus ist schon gelegentlich in unseren Versammlungen gedacht (Verhandlungen 33ste Lieferung S. 415). Herr Albrecht hatte zur heutigen Versammlung von einem starken Aste des einen dieser Bäume drei Holzstücke beigebracht, wovon zwei im Längendurchschnitt, das eine im rohen Zustande, das andere oberflächlich polirt ohne Beize und das dritte zu einem Servietten-Ring bearbeitet, mit dem Bemerken, daß hiernach das Holz von besonderer Festigkeit und Güte erscheine, so daß es vielleicht zu manchen Geräthen als Nutzholz anzuwenden und der größeren Verbreitung nicht unwerth sein möchte.

Der Vorsitzende bemerkte über diesen Gegenstand im Allgemeinen, der Baum gedeihe besonders gut in Ungarn, komme auch wohl bei uns in trockenen, hohen und geschützten Lagen in magerer Erde gut fort, ertrage auch auf solchen Standorten unsere Winter. In den ersten Jahren sei sein Wuchs zwar von außerordentlicher Schnelligkeit, dann bleibe er jedoch im Stillstande und werde von anderen Bäumen überwachsen. Als Forstbaum würde daher der Ailanthus keinen Ersatz gewähren für unsere Eichen, Buchen ꝛc. dagegen verdiene er als Schmuckbaum in Garten-Anlagen, am geeigneten Standorte, seines schönen Laubes wegen, allerdings gebührende Aufmerksamkeit.

LIII.

Notiz

über

den Kaiserlichen botanischen Garten zu St. Petersburg.

Von dem Kaiserl. Ruß. Wirkl. Staatsrathe und Direktor des botanischen Gartens zu St. Petersburg
Herrn Dr. v. Fischer.

(Hierzu die lithographirten Tafeln III. und IV.)

Der Kaiserliche botanische Garten ist nicht die unbedeutendste Schöpfung Peter des Großen.

Sein umfassender Geist begnügte sich nicht damit, die Wissenschaften, welche er vor andern liebte, in seinem Reiche zu fördern; seine Aufmerksamkeit war auf Alles gerichtet, was er für nützlich erachtete, und so wurde durch einen Ukas vom 11. Februar 1714 auf der Apotheker Insel der Garten gegründet, der den Gegenstand dieser Notiz ausmacht. Seine anfänglich Bestimmung war, gleich den meisten früheren botanischen Gärten, die Kultur von Arzneigewächsen. Der neu angelegte Garten bekam den Namen "Apothekergarten", theils der Lokalität nach, theils in Bezug auf seine Verbindung mit den Kronmagazinen von Arzneiwaaren welche sich auf derselben Insel befanden, und wovon diese ihren Namen erhalten hat. Es ist unbekannt, wie lange man in dem Garten sich auf ausschließliche Kultur von Arzneigewächsen beschränkte; alle Dokumente, welche hierüber vorhanden waren, gingen in einer Feuersbrunst, welche am 5ten Junius 1837 die Reichspharmacie und die Archive des Medicinaldepartements zerstört, verloren, aber aus dem Inventarium des Gartens vom Jahre 1743 geht hervor, daß derselbe damals schon aus zwei Abtheilungen bestand, deren eine die Kultur der officinellen Pflanzen zum Zweck hatte, während die andere schon ein eigentlicher botanischer Garten war. Die spätern Dokumente sind zu unbedeutend, als daß sie eine genaue und detaillirte Kenntniß der verschiedenen Epochen des Gartens bis zu dieser Umgestaltung im Jahre 1823 geben.

könnten. Troß der Summen, die man zu seiner Erhaltung und Vervollkommnung anwandte, hat er sich doch nie auf die Stufe der reicheren botanischen Gärten erhoben, allein einige alte Exemplare seltener und schöner Pflanzen, welche sich im Jahre 1823 vorfanden, liefern den Beweis, daß, wenn er sich auch nicht an Reichthum von Arten auszeichnete, er wenigstens manches Merkwürdige besaß. Wahrscheinlich erhielt der Garten einen Theil der zu seiner Zeit von Pallas gesandten Pflanzen, obschon das Meiste der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zufiel, welche damals ihren eigenen botanischen Garten unfern der Obuchow'schen Brücke besaß, welcher späterhin dem Paulschen Cadettencorps zu andern Zwecken anheim fiel. Auch läßt es sich vermuthen, daß er an sibirischen Pflanzen zu der Zeit, als der Professor Stephan die Direktion desselben hatte, reich war.

Unterdessen hatte die Erfahrung gelehrt, daß die Arzneigewächse, welche man unter dem 60. Grad N. Br., auf fettem gedüngten Boden anbauete, wenig oder gar keine Arzneikräfte besaßen; die Kultur derselben fand sich daher immer mehr und mehr beschränkt, und die Regierung wandte in dieser Hinsicht ihr Augenmerk mehr auf den großen Medicinalgarten von Lubry in der Ukraine, welcher sich für diesen Gegenstand weit mehr eignete.

So standen die Sachen im Jahre 1822, als der Tod des Grafen Alexis Rasumowsky, des Schöpfers und Eigenthümers des großen botanischen Gartens von Gorenki bei Moskwa die gänzliche Auflösung dieser schönen Anstalt fürchten ließ. Der damalige Minister des Innern, Graf Victor Kotschubey, der den Werth des Gorenkischen Gartens kannte, und seine Schätze dem Reiche zu erhalten wünschte, faßte den Gedanken, die Pflanzen jenes Gartens nach Petersburg in den Apothekergarten überzuführen, und diesem eine neue Organisation zu geben. Se. M. der Kaiser Alexander genehmigte den zur Bestätigung vorgelegten Plan des Grafen Kotschubey, in Folge dessen ich beauftragt wurde, ein Projekt zur Reorganisation des botanischen Gartens und zur Erbauung der Gewächshäuser einzureichen, und mich nach Moskwa zu begeben, um den Ankauf der Pflanzen des Gorenkischen Gartens, dem ich seit 1804 vorgestanden hatte, zu negociiren. Diese Verhandlungen nahmen aber nicht das gewünschte Ende, man wurde über den Preis nicht einig, und man fand, daß der Transport der grünen Pflanzen, sei es zu Lande oder zu Wasser nicht allein ungemein kostspielig sein würde, sondern daß auch ein großer Theil der zarteren Gewächse durch die Reise sehr leiden könnte, und so wurde der Gedanke, die Pflanzen jenes alten und schönen Gartens nach Petersburg überzuführen, aufgegeben. Unterdessen war schon im Herbste 1822 eins der alten Gewächshäuser nach einem neuen Plane neu aufgebauet und ein anderes zur Aufnahme der zu erhaltenden Pflanzen reparirt. Am 22ten März 1823 wurde ich von S. M. dem Kaiser zum Direktor des Kaiserlichen bot. Gartens — so sollte die Anstalt künftig heißen — ernannt, und dieser unmittelbar unter den Minister des Innern gestellt; der Grundstein der neuen Gewächshäuser, deren Plan die Allerhöchste Bestätigung erhalten hatte, wurde am 26sten Junius 1823 gelegt, und die Bauten wurden mit solcher Schnelligkeit betrieben, daß am Ende des Jahres 1824 alle Gewächshäuser vollendet und im Stande waren, die erhaltenen Pflanzen aufzunehmen. Die dazu erforderlichen Summen wurden aus dem Ministerium des Innern entnommen.

Zu dieser Zeit belief sich die Zahl der in dem Garten befindlichen Pflanzen, die einjährigen mitgerechnet, auf 1500 Arten; es war also nothwendig sich die Pflanzen zu verschaffen,

welche die neuen Häuser und die Parterres füllen sollten; es wurde manches, was in den Gärten der Hauptstadt sich vorfand, angekauft; und im August desselben Jahres brachte der Gärtner Faldermann, welchen die Londoner Gartenbau-Gesellschaft dem neuen Garten abgetreten hatte, welchen er als Obergärtner besorgen sollte, eine Sammlung Pflanzen aus London mit, welche theils dort angekauft, theils aus dem Königlichen Garten in Kew, dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft in Chiswick, und den Gärten von Chelsea, Edinburgh, Glasgow und Liverpool zum Geschenk erhalten waren. Noch in demselben Herbste verdankte der Garten der besonderen Huld ihrer Majestät der Kaiserin Marie eine reiche Sammlung kostbarer Gewächse aus dem Kaiserlichen Garten in Pawlowsk, und so fanden sich alle Gewächshäuser mit Pflanzen gefüllt, deren Gesammtzahl um diese Zeit etwa 24000 Arten betrug.

Während des folgenden Winters wurde eine bedeutende Aussaat vorbereitet, welche durch die sehr wohlwollende Mithülfe aller meiner Correspondenten sich auf 14,884 Nummern belief, und welche über alle Erwartung glückliche Resultate gab. Alles dieses reichte jedoch nicht hin, um die höhreren Gewächshäuser zu füllen. Es war daher schon früher, um den nicht stattgehabten Ankauf der Pflanzen des Gorenkischen Gartens auszugleichen, eine Summe von 100,000 Rubeln Assign., in zwei Jahren zahlbar, ausgesetzt, um diejenigen Pflanzen zu erhalten, welche auf den früher angezeigten Wegen nicht zu bekommen waren. Der Direktor wurde demnach im Mai 1824 abgesandt, um die bedeutendsten Gärten des Auslandes zu besuchen; und sahe auf dem Wege nach Paris die Gärten von Dorpat, Königsberg, Berlin, Hamburg, Bonn, Dyck, Löwen, Bruxelles und Enghien. Die in Paris angekauften, und die durch die wohlwollende Freigebigkeit der Administration des Pflanzengartens erhaltenen Gewächse wurden durch einen Gärtner, welchen der Direktor zu diesem Zwecke mitgenommen hatte, glücklich von Havre nach Cronstadt gebracht. In England wurden die oben erwähnten Gärten besucht, und der Direktor erhielt neue und glänzende Beweise von der Liberalität des Vorstandes aller dieser Gärten, denen die neu eingerichtete Anstalt durch die reichen Beiträge, die sie erhielt, große Verpflichtungen schuldig ist. Die Ankäufe in London betrugen gegen 40,000 Rubel, und die erhaltenen Geschenke mochten den Werth dieser Summe noch übersteigen. Der Gärtner Goldie, durch seine Reisen in Nordamerika bekannt, wurde beauftragt, alle diese Schätze auf der Reise von London nach Cronstadt unter der besonderen Aufsicht des Direktors zu besorgen. Unterdessen war auch direct eine ausgezeichnet schöne Sendung aus dem Königl. Garten bei Berlin angekommen, und die Summe der neu hinzugekommenen Pflanzen belief sich auf 14,598 Exemplare, (888 Gattungen und 3230 Arten), deren etwa 400 unterwegs verloren gingen; die Gesammtheit der damals im Garten befindlichen Gewächse läßt sich auf 10,000 Arten annehmen.

Die große Ueberschwemmung vom 7 — 19 November desselben Jahres drohete diese herrliche Pflanzensammlung, die mit so viel Mühe und Kosten zusammengebracht war, in wenigen Augenblicken zu zerstören. Das Wasser, auf den Nullpunkt erkältet, stieg innerhalb der Gewächshäuser auf 52 engl. Zoll, warf alles untereinander, und überschwemmte und beschädigte die Pflanzen, welche durch die Kälte selbst nicht umgekommen waren. Glücklicherweise dauerte das Maximum des hohen Wasserstandes nur wenige Minuten; die Wasser liefen eben so schnell ab, als sie gestiegen waren, und an demselben Abend konnte man, wenn auch mit Mühe, wieder in die Gewächshäuser kommen. Die Oefen und die Kanäle waren in so weit erhalten-

daß man nach Ablauf des Wassers, freilich nach manchen fruchtlosen Versuchen, wiederum heizen konnte. Es bedurfte einer ununterbrochenen, während ganzer sechs Wochen fortgesetzten Feuerung, um die Gewächshäuser auszutrockenen, und erst nach zwei Monaten konnte die Ordnung ganz wiederhergestellt, und der ganze Verlust erkannt werden, der ein Fünftheil der Pflanzen betrug.

Seit der Reise von 1824 hat sich die Pflanzenmenge theils durch Ankäufe, durch Geschenke und Tausch, theils durch die Anzucht aus Samen vermehrt. Außerdem wurden von dem Garten Reisende nach verschiedenen Gegenden ausgesandt, denen der Garten eine Menge seltener Pflanzen verdankt. Die Kosten zu diesen Reisen wurden aus dem Kabinette des Kaisers, durch besonderes Wohlwollen S. Maj. bewilligt. So bereiste Turtscharinow das östliche Sibirien; Szovits das nordwestliche Persien, Armenien, das Karabogh und Grusien; Hohenacker Grusien, das Karabogh und Talysch; Rieder einen Theil von Kamtschatka; Wiedemann Natalien; der Baron von Wrangel ließ die russischen Colonien der N. W. Küste von Amerika bereisen; Tschernich sammelte in Californien; Riedel und Luschnath bereisten die Capitania von Rio Janeiro in Brasilien, wo sie einige Zeit hindurch einen kleinen Garten eingerichtet hatten, um die Pflanzen zur Abfertigung nach Europa an Bord der russischen Schiffe, welche von Kamtschatka zurückkehren und in Rio Janeiro einlaufen, vorzubereiten; endlich Schrenk der, nachdem er zwei Reisen an die Küsten des Eismeeres gemacht hatte, vier große Excursionen in vier auf einanander folgenden Sommern mit seinem Reisegefährten Meinshausen in der Songerey bis an die Grenze von China und der unabhängigen Chonate gemacht hat.

Viele lebende Pflanzen verdankt der Garten den Herren Gebler, Kyber, Steven, Weinmann und Andern.

Bis 1830 gehörte der Garten zum Ministerium des Innern; im Mai dieses Jahres aber befahl S. Maj. der Kaiser als einen Beweis seines besondern Wohlwollens, denselben in das Ministerium des Hofes überzuführen. Einer der ersten und wichtigsten Vortheile, welchen diese Kaiserliche Gunst zur Folge hatte, war eine bedeutende Vergrößerung der zum jährlichen Unterhalte bestimmten Summe, welche der neue Chef desselben, der Fürst Wolhonsky, von S. Maj. erlangte. Dadurch wurde der Garten in den Stand gesetzt, sich den andern reichen Gärten anzunähern.

Der allgemeine Plan des Gartens No. 1. zeigt diesen als ein unregelmäßiges Viereck von etwas mehr als 20 russischen Morgen (Dessatinen) oder 48,350 Quadrat SaShenen.*) Im Süden begränzt ihn die Karporke (ein kleiner Arm der Newa), im Osten die Newka (die N. O. Begränzung der Newadelta's), im Westen die Apothekerstraße und nach Norden die Gartenstraße, in welcher sich die nördliche Façade der Gewächshäuser befindet.

a. Haupteingang des Gartens von der Seite der Newka.

b. Die neuen Gewächshäuser, deren Beschreibung später folgt.

c. Ein altes Gewächshaus, zur Kultur einiger nothwendigen Zierpflanzen bestimmt. Auf

---

*) Die Saßhene, der russische Faden, ist gleich 7 engl. Fuß. Ueberall ist das engl. Fußmaaß zu verstehen.

der Nordseite ist an der Mitte dieses Gewächshauses ein ovaler Saal angebauet, welcher für jetzt einen Theil der Herbarien und anderer dem botanischen Museum des Gartens angehörigen Gegenstände beherbergt.

d. Hölzerne Wohngebäude für die Beamten, die Gärtner und das ganze Personal des Gartens.

d*. Großes hölzernes Haus auf steinernem Gewölbe, welches der Direktor des Gartens bewohnt. Den großen Saal, der den ganzen mittleren Theil des Gebäudes einnimmt, füllt die Bibliothek und ein Theil der Sammlungen.

e. Platz zur Kultur der im freien ausdauernden perennirenden und zweijährigen Gewächse. Dieser Platz ist mit einer lebendigen Hecke von sibirischem Weißdorn (Crataegus sanguinea Pall) umgeben, der sich in nördlichen Breiten, wo der gemeine Weißdorn nicht mehr gedeiht, vortrefflich zu lebendigen Hecken eignet.

f. Noch unbearbeiteter, für die Flora Rußlands bestimmter Platz.

g. Umzäunter Raum, zur Kultur der Gemüsepflanzen bestimmt, welche im Klima von St. Petersburg angebaut werden können.

h. Arboretum für Bäume und Sträuche, welche unter dem 60° N. Br. im Freien ausdauern.

h*. Reihe alter Schwarzpappeln, welche so alt wie der Garten sind, und welche Peter der Große mit eigener Hand gepflanzt haben soll.

i. Baumschulen.

k. Beete für Medicinalpflanzen, um deren Kenntniß den Studirenden zu erleichtern.

l. Großer Platz, auf welchem sich einige nur zu Sommerwohnungen bestimmte Häuser befinden.

m. Unterirdische Röhre, welche das Wasser der Newka in

n. einen breiten Graben führt, dessen Wasser zum Begießen bestimmt ist, und welcher durch seine Verlängerung von N. nach S. den Garten in zwei fast gleiche Theile theilt.

n*. Kleinere Teiche.

o. Blumenbeete.

p. Alte Baumgänge von Linden und Birken, die von der ersten Zeit des Gartens herstammen.

Die Gewächshäuser des Gartens (Plan No. 2) bilden drei große parallele Linien in S. S. O. Exposition, welche mit einander durch eine östliche und westliche Querlinie verbunden sind, so daß man sich im Winter von der Einen zur Anderen begeben kann, ohne sich der freien Luft auszusetzen. Die Nordlinie hat 98, jede der beiden andern Linien 96 Saschenen Länge. Alle diese Gebäude sind von Ziegelsteinen aufgeführt, die Dächer mit Eisen gedeckt, und an jede der drei Linien ist eine breite Galerie nach Norden angebaut, theils um Schutz vor kalten Nordwinden zu gewähren, theils um zu Magazinen für Gartengeräthe ꝛc. zu dienen; in einigen derselben werden Bäume und Sträucher, welche im Winter die Blätter verlieren, aufbewahrt. Die nördliche Linie ist blos für Pflanzen aus gemäßigten Himmelsstrichen bestimmt, die mittlere für tropische Gewächse, und in der südlichen Linie sind zwei tropische und drei kalte Häuser. So viel als es sich thun läßt, hat man gesucht, besonders in den kalten Häusern, Pflanzen derselben Flor, oder derselben natürlichen Familie zusammenzustellen; dies läßt sich jedoch nicht streng ausführen, da die respective Höhe der Pflanzen, die Erforderniße der Tem-

peratur und anderer Umstände Translocationen aus einem Hause in das andere nöthig machen, welche diese Ordnung der Dinge stören.

In einigen Häusern hat man die Pflanzen gewisser Länder in die freie Erde verpflanzt, um ihre Entwickelung zu fördern, und sie mehr in ihrer natürlichen Tracht erscheinen zu lassen.

Bei der Beschreibung der Gewächshäuser werde ich den Buchstaben und Zahlen des Planes folgen.

Der Haupteingang derselben (A) ist in der Gartenstraße und führt in das Gewächshaus No. 1, dessen Façade auf der Nordseite von einem mit auf den Gegenstand Bezug habenden Basrelief verzierten Peristyl gebildet wird. Dieser Eingang dient übrigens nur bei außerordentlichen Gelegenheiten.

B. Gewöhnlicher Eingang vom Garten aus; die Façade desselben ist noch nicht vollendet. Es ist dies ein geräumiges Vorhaus, welches im Winter geheizt wird, in welchem sich die Wache hält, und welches zum Vereinigungspunkt der Gärtner und Arbeiter dient, um die Vertheilung der Arbeiten anzuordnen, und die Mäntel 2c. abzulegen.

1. Das höchste, 32′ hohe, kalte Gewächshaus. Der größte Theil der darin befindlichen Bäume ist ins Freie gepflanzt. Große Exemplare von **Heteromorpha arborescens, Fuchsia arborea, Ilex Perado** 2c. machen sich darin bemerklich. Dieses Haus hat einen flachen Plafond, weil man beim erstern Bau desselben fürchtete, die gehörige Temperatur eines Hauses von so großem Volumen nicht erhalten zu können, wenn man es mit einem Glasdache versehen würde.

2. Dieses 28′ hohe Haus ist in seinem mittleren Theile für die höheren südeuropäischen und in Südeuropa acclimatisirten Bäume bestimmt, doch haben mehrere sehr hohe Exemplare anderer Gegenden hier untergebracht werden müssen. So nimmt die Mitte dieses Hauses ein sehr großer Camferbaum ein, wahrscheinlich der älteste Bewohner des Gartens. Am östlichen Ende des Hauses ist eine Pflanzung von Magnolien im freien Lande, und am westlichen Ende ist eine kleine Anzahl neuholländischer Bäume gleichfalls ins freie Land gepflanzt. Als eine der merkwürdigeren Pflanzen dieses Hauses ist die **Parrotia persica** anzuführen.

3. Großes neuholländisches Haus von 30′ Höhe. Ungeachtet die größern neuholländischen Gewächse des Gartens den bei weitem größten Theil des Hauses füllen, so hat man doch noch mehrere andere darin aufnehmen müssen, namentlich die größern **Araucaria brasiliensis**, und zwei sehr alte Stämme des **Rhododendron arboreum**, die von der ersten Einführung dieser Art in die europäischen Gärten herdatiren. Am östlichen Ende befinden sich einige im freien Grunde stehende Cappflanzen von bedeutender Größe, namentlich **Plectronia ventosa, Rhus glauca**, einige Royenen, **Cunonia capensis** 2c. Der im Plane angezeigte Durchschnitt des Hauses links, zeigt die frühere Construction desselben; der Durchschnitt rechts dagegen die bei Erneuerung des Holzwerks 1843 angenommene Form, welche wegen der größern Masse zugelassenen Lichtes viel vortheilhafter ist. Von den Säulen bis zur hinteren Mauer haben die Fenster doppeltes Glas, um anderweitige Bedeckungen derselben überflüssig zu machen.

4. Das östliche Ende der Nordlinie bildet das 14′ hohe Haus der **Proteaceen, Casua-**

rineen und große Eriken; es zeichnet sich besonders durch große Exemplare von **Banksia Cunninghamii, B. macrostachya, B. grandis** und andere mehr aus.

5. Dieses Haus bildet den Pendant zu No. 4, und hat dieselbe Höhe von 14'. Es enthält die niedrigern und jungen **Coniferen**, andererseits die Flor des Vorgebirges der guten Hoffnung mit Ausnahme der **Proteaceen, Liliaceen**, der **Geranien** und der Saftpflanzen. An südafrikanischen Pflanzen ist der Garten verhältnißmäßig arm, und die Sammlung der **Coniferen** läßt in so fern viel zu wünschen übrig, als diese Gewächse größtentheils im Klima von Petersburg im Freien nicht gedeihen können, und sie sich in Töpfen oder Kübeln nie vollkommen entwickeln.

6. Die Mitte der mittleren, ganz für tropische Pflanzen bestimmten Linie, nimmt dieses 32' hohe Haus ein; alle darin befindlichen Arten sind in den freien Grund gepflanzt. Leider ist die Höhe dieses Hauses bei dem kräftigen Wachsthum dieser Pflanzen nicht hinreichend. Eine große **Caryota urens**, eine **Maximiliana** (?) berühren den Plafond, und andere wie **Hernandia sonora, Coccoloba pubescens, Livistonia borbonica** ꝛc werden ihn bald erreichen; und um diese, wie eine Menge anderer kostbarer Gewächse nicht zu verlieren, wird man bald das Gebäude erhöhen und mit einem Glasdache versehen müssen. Beim Erbauen dieses Hauses glaubte man nicht, daß die niedrige Temperatur des Bodens den tropischen Gewächsen eine so rasche Entwickelung gestatten würde, und man hoffte, daß eine Höhe von 32' in dieser Hinsicht den Erwartungen entsprechen müßte. Die Erfahrung hat das Gegentheil gelehrt.

7. Die Palmen und andere baumartige **Monocotyledonen**, welche anderwärts nicht untergebracht sind, finden sich in diesem 30' hohen Hause. Der Garten besitzt etwa 100 Arten Palmen, die **Cycadeen** und **Pandaneen** mit eingerechnet.

8. Auch dieses Haus ist 30' hoch, und der obere Theil des Glasdaches, so wie auch in den Häusern 9, 10 und 12, hat doppeltes Glas; wodurch das Decken der Häuser vermieden und ununterbrochene Beleuchtung der Häuser erhalten wird. Es enthält dieses Gewächshaus die größeren Varietäten der **Bananen**, mehrere Palmen, **Carolineen, Pterospermum, Brownlowia** ꝛc.

9. Höhe 28'. Die Pflanzen stehen hier im freien Grunde. In der östlichen Hälfte stehen Saftpflanzen und baumartige **Liliaceen** des tropischen Afrika und Amerika zwischen Felsenpartieen gepflanzt; die westlichere Hälfte nehmen Repräsentanten der hauptsächlichsten monocotyledonischen tropischen Familien, welche in dem Garten gezogen werden. Bemerklich machen sich darin eine große **Elate**, bedeutende Exemplare von **Sabal umbraculifera** und **Sabal Blackburniana**, alte **Pandani**, mehrere **Cacti**, die die Höhe des Hauses erreichen ꝛc.

10. 29' Höhe. Tropische Pflanzen im Allgemeinen, der Höhe des Gebäudes angemessen. Schöne Stämme von **Gustavia, Genipa, Meleaceen** und **Bignoniaceen** ꝛc ziehen die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich.

11. Dieses 29' hohe Haus bildet das östliche Ende der Mittellinie; es ist mit heißem Wasser geheizt, und enthält auf zwei Beeten größtentheils monocotyledonische Pflanzen, große Exemplare von **Musa Cavendishii** ꝛc.

12. Höhe des Hauses 26′. Es enthält tropische Pflanzen im Allgemeinen wie No. 10, welche für die warmen Häuser der Südlinie zu hoch sind.

13. Das Centrum der Südlinie 28′ hoch. Die größten Chinesischen und Japanischen Pflanzen stehen in diesem Hause im freien Lande, **Camellien**, **Thea**, **Magnolien**, **Nandina** rc. Das Glasdach des Hauses wird in der Mitte durch Säulen gestützt, so daß eine nördliche Abdachung desselben auch von der Nordseite das Licht zuläßt. Die obern Fenster sind mit doppeltem Glase versehen. Unter Andern enthält dieses Haus ein großes über 12′ hohes Exemplar von **Magnolia fuscata**, dessen Stamm nahe über der Erde 7 Zoll im Umfange mißt.

14. Das östliche kalte 18′ hohe Haus dieser Linie ist für Pflanzen des südlichen Europa, der Canarischen Inseln, Madeira's und für Pelargonien bestimmt.

15. Das Analogon des vorigen Hauses, gleichfalls 18′ hoch, enthält Grünhauspflanzen aus Chili und isothermen Ländern Amerika's, und die **Camellien** und **Rhododendreen**, die sich anderwärts nicht unterbringen lassen.

16 und 17. Beide Häuser von 14′ Höhe sind für junge und tropische Gewächse bestimmt; 17 enthält fast blos Brasilische Pflanzen, unter welchen viele noch unbestimmt sind. Unter den bestimmten führen wir **Geonoma Schottiana** und **G. pauciflora**, **Bactris caryotifolia**, **Theobroma Cacao**, **Gomphia oliviformis**, **Metternichia principis**, **Metrodorea**, **Raddisia** rc an.

In allen angeführten Häusern sind Bretter an den Fenstern angebracht, um junge und das Licht besonders liebende Pflanzen unterzubringen.

18. 19. 20 und 21. Diese Gewächshäuser von 14′ bilden die Verbindungslinie zwischen der mittleren und nördlichen Hauptlinie; sie sind unter sich durch Glaswände in mehrere Abtheilungen getrennt, von denen die südlichern tropische Farren, die folgenden Saftpflanzen (**Aloë**, **Agave**, **Fourcraea** (**longaeva**), **Dasylirion Yuccen** und **Bromeliaceen**, die letzte nördliche aber, die von dem Banksienhause nicht getrennt ist, Saftpflanzen und Farrn temperirter Zonen in Felsenparthien enthalten.

22. Die östliche Verbindung der mittleren mit der südlichen Linie, die nur 12′ hoch ist, wird im Winter zur Aufbewahrung perennirender krautartiger Gewächse benutzt, im Frühjahr aber dient sie für die Aussaaten.

23. Auf der westlichen Seite dient eine ganz ähnliche Verbindungsgallerie zwischen der südlichen und mittleren Linie zur Ueberwinterung der **Liliaceen** und **Oxalis** gemäßigter Zonen.

24. 25. und 26. Die westliche Verbindung der mittleren und nördlichen Linien, welche wie die entsprechende östliche, eine Höhe von 14′ hat, und mittelst heißen Wassers geheizt wird, ist zur Kultur der **Orchideen** und der immergrünen **Aroideen**, der **Dorstenien**, **Begonien** und **Scitamineen** bestimmt. Die epiphyten **Orchideen** und **Bromeliaceen** werden theils auf Eichenstämmen, theils in Korkkörben kultivirt.

Da der Garten noch kein eigentliches Aquarium besitzt, so werden die Wasserpflanzen in mit Blei oder Cement ausgefütterten Wasserbehältern gezogen, und großentheils in dem Orchideen-Hause aufbewahrt.

27. Ist ein kleines Local für einige in den freien Grund gepflanzte Kalthauspflanzen, von derselben Höhe wie die westlichste Abtheilung der Mittellinie, welches zu beiden Seiten

am Thorwege mit Glasthüren versehen, gränzt (C. C.), welche zu den beiden großen von dem Gewächshause eingeschlossenen Höfen führen, und geheizt werden können, um im Winter mit Leichtigkeit Pflanzen von einem Hause in das andere zu bringen.

Alle die beschriebenen Gewächshäuser eignen sich mehr für Pflanzen, welche schon eine gewisse Größe erreicht haben, und man mußte daher noch eine Reihe sehr niedriger Häuser hinzufügen, um mit Erfolg die zarten Gewächse zu kultiviren, welche zu ihrer Erhaltung sehr viel Licht und die Nähe der Fenster erheischen. Diese Reihe von niedrigen Häusern findet sich in dem südlichen Hofe aufgeführt, und hat ihre Verbindung mit der Querlinie 22.

Alle diese niedrigen Häuser 28, 29, 30, 31, 32, 33 und 34 haben Fenster nach Süden und Norden, und von 28 bis 31 sind sie vorzüglich den zarteren neuholländischen und südafrikanischen Gewächsen gewidmet. In dem Hause 33 befindet sich eine bedeutende Sammlung Cacteen und der nördliche Theil desselben Hauses, 34, ist, mit einer Dampfheizung versehen, zur Vermehrung der Pflanzen bestimmt.

Endlich ist 35 noch ein kleines abgesondertes Gewächshaus von hoher Temperatur, welches theils als Pflanzenhospital, theils zur Aufnahme so eben angekommener Pflanzen benützt wird.

E. F und G. Sind die beiden, durch das Ganze der Gewächshäuser eingeschlossenen Höfe. Im nördlichen Hofe E, bringen die Kalthauspflanzen die Sommermonate zwischen lebendigen Hecken geordnet zu, und zugleich werden hier eine Menge krautartiger Pflanzen and die Cerealien angebaut. Der südliche Hof, durch die niedrigen Häuser getheilt, enthält in F die Mistbeete und Sommerkasten, und in G die Erd-Magazine und anderweitig nöthige Materialien, endlich werden der Länge der Südlinie nach, die Pflanzen der drei kalten Häuser derselben Linie in den Sommermonaten ausgestellt, welche die freie Luft vertragen.

Wir haben noch die wissenschaftlichen Mittel zu erwähnen, welche dem Garten zur Bestimmung und vollkommenen Kenntniß der gebaueten Pflanzen zu Gebote stehen. Diese Mittel, ein botanisches Museum zu bilden, sind schon jetzt nicht unbedeutend, und außer den Herbarien und der Bibliothek sind schon zahlreiche Materialien zu carpologischen und Holzsammlungen, Blumen und Früchte in Weingeist ꝛc vorhanden. Nur besitzt der Garten noch kein Local, welches geräumig genug wäre, diese Sammlungen auf eine vortheilhafte und für den Gebrauch bequeme Weise aufzustellen.

Der Grund zu dem Herbarium wurde durch die beträchtlichen Sammlungen gelegt, welche Langsdorff auf Kaiserliche Kosten ~~unter den Auspicien~~ des Ministeriums der auswärtigen Angelegenheiten unternommenen Reise in Brasilien gemacht hatte, und welche der Garten dem Wohlwollen des Vicecanzlers Grafen von Nesselrode verdankt. Nach und nach vergrößerte sich das Herbarium durch Ankäufe und durch Geschenke, so wie durch die Sendungen von Reisenden, deren früher Erwähnung gethan ist. Unter den angekauften Sammlungen nimmt die des verstorbenen Prof. Mertens in Bremen den ersten Rang ein, da sie außerordentlich reich an Arten und an Exemplaren ist, und so die Basis des allgemeinen Herbarium wird; wie bekannt ist diese Sammlung für die Flora von Deutschland und für Wasseralgen classisch. Andere Sammlungen sind die von Schrader in Göttingen, Schumacher in Copenhagen (reich an Vahl'schen Pflanzen), Eschscholz (während der Circumnavigation des Rurick gesammelt), v. Poitteau (Guyana), Stephan (wichtig für sibirische Pflanzen), Wunderlich

(südliche Wolga), Riedel (zur Flora der Theile von Brasilien, welche Riedel besucht hatte, ehe er sich der Langsdorffischen Expedition anschloß) u. a. m. Der Pflanzenschatz wurde durch die Geschenke der Herren Bode, Lady Crighton, Gebler, Hartwiss, Hooker, Jenisch, Kapherr, Koch, Kyber, Peters, Rieder, Siniawin, Steven ꝛc vermehrt, und endlich durch die mehr oder minder reichen Sammlungen der Naturforscher, welche im Auftrage der Administration des Gartens reisten, Turtschaninow, Szovits, Hohenacker, Fricke, Wiedemann, Schrenk und Menishausen, Kolenati.

Der Garten hatte vor seiner Reorganisation 1823 weder Sammlungen noch Bibliothek. Der Anfang der letzteren wurde durch Ankauf der Bibliothek des verstorbenen Staatsr. Stephan auf Allerhöchsten Kaiserlichen Befehl gebildet. Sie wurde im Jahre 1824 gekauft, und bald nachher der botanische Theil der Bibliothek des Grafen Alexis Rasumowsky, der reich an Prachtwerken war. Seit der Zeit ist sie jährlich durch Verwendung von 6000 Rubel Assign. (1715 Rubel Silber) zu diesem Zwecke, welche Summe von Anfang der Reorganisation dazu bestimmt war, vermehrt worden. Ganz besonderen Werth geben der Bibliothek mehrere Prachtwerke, welche sie der Munificenz S. Maj. des Kaisers verdankt. Die Bibliothek beschränkt sich auf botanische, und auf allgemein naturhistorische Werke, akademische und periodische Schriften und Reisebeschreibungen, welche mehr oder weniger für die Botanik wichtig sind. Die Bändezahl der Bibliothek beläuft sich bis jetzt auf 6000. Die Bibliothek besitzt überdieß eine schon jetzt nicht unbedeutende Sammlung von colorirten Handzeichnungen neuer und alter Pflanzen, welche im Garten geblüht haben, und von der geschickten Hand der Pflanzenzeichner Matthes, Stoll und Satory angefertigt sind. Ein Theil der Zeichnungen des letztern liegt jetzt zur Herausgabe bereit.

Seit 1835 wird jährlich ein Samenverzeichniß mit einem Anhange von Anmerkungen über merkwürdige Pflanzen, welche dasselbe enthält, den Correspondenten des Gartens mitgetheilt, und bei den Mitteln, welche dasselbe besitzt, dürfen wir hoffen, daß es sich eines Staates würdig machen wird, der kein Opfer zur Förderung der Wissenschaften scheuet.

LIV.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 220sten Versammlung zu Berlin am 28sten April 1844.

I. Der Direktor machte zunächst aufmerksam auf die eben so reiche als zierliche Aufstellung blühender Gewächse mit einigen Erläuterungen über dieselben, nämlich:

1. Aus dem Königlich botanischen Garten durch Herrn Inspector Bouché Pitcairnia splendens, Gloxinia guttata, Erica speciosa, E. Wilmoreana Hort. Dresd., E. mediterranea β. hibernica, E. ovata, E. andromedaeflora, Epacris paludosa, E. grandiflora, Kennedya glabrata, Polygala latifolia. Correa speciosa v. major, C. ventricosa, Tremandra Hügelii, Eriostemon cuspidatum, Chorizema varium, Pimelea Hendersonii, Helichrysum humile, H. argenteum, Diplopeltis Hügelii, Pultenaea rosmarinifolia, Grevillea Manglesii, Pernettia angustifolia und Acacia calamifolia.

2. Aus dem Königlichen Schloßgarten von Monbijou durch Herrn Hofgärtner Mayer 1 Camellien-Sämling von 1838, 10 Sämlinge von Cineraria cruenta, 1 Azalea indica Prince Albert und 1 Rosa du Roi.

3. Aus dem Garten des Herrn Decker durch Herrn Kunstgärtner Reinicke: 1 Puya Altensteinii, 1 Clivia carnea, 2 Boronia serrulata, 1 B. pinnata, 1 Diplopeltis Hügelii, 1 Erica primuloides, 1 E. codonantha, 2 E. nigrita, 1 E. Wilmoreana, 2 Eriostemon buxifolium, 1 Brachysema latifolium, 1 Pultenaea stipularis, 2 Tropaeolum brachyceras v. grandiflorum, 3 T. tricolorum v. grandiflorum, 1 T. tricolorum, 1 Daviesia ulicina, 1 Crotalaria purpurea, 1 Dillwynia cinerascens, 1 Chorizematis sp. nova, 4 Chorizema varium, 3 Chr. varium v. rotundifolium 4 Chr. macrophyllum, 1 Chr. spectabile, Clematis azurea v. grandiflora, 2 Chorizema rhombeum, 2 Kennedya prostrata, 1 K. ovata, 1 K. glabrata, 1 Gesnera

Bethmannii, 1 Grevillea Manglesii, 2 Cyclamen persicum. C. repandum, 2 Lechenaultia formosa, 1 Siphocampylos bicolor, 2 Oxalis rosea, 2 O. floribunda, 2 O. Asella, 1 Ixia tricolor, 1 Acacia cordata, 2 A. alata, 1 A. pulchella v. spinosa, 3½ Correa speciosa v. major, 3 Abutilon striatum, 1 Eutaxia myrtifolia, 2 Cineraria coerulea, 2 Petunia triumphans, 1 Martynia Craniolaria, 1 Trop. brachyceras grandifl. am Drathspalier mit Fäden, 1 Trop. tricolorum grandifl. am Drathspalier mit Fäden der Agave befestigt.

II. Herr Prediger Helm, Deputirter des Vereins zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt, erstattete ausführlichen Bericht über den Zustand dieser Anstalt und deren Leistungen im abgewichenen Lehrjahre, welcher Bericht in die Verhandlungen aufgenommen werden wird, zur nähern Einsicht derjenigen, die sich für dieses der Mitverwaltung des Gartenbau-Vereins anvertraute Institut interessiren, in welchem zur Zeit 21 Eleven auf den verschiedenen Lehrstufen sich befinden.*)

Der Direktor dankt dem Herrn Berichterstatter für die ausführliche Mittheilung mit einigen Bemerkungen über die bei den Unterrichtsgegenständen auf den höhern Lehrstufen der Anstalt vorkommende Anwendung der Chemie, die nach dem heutigen Stande dieser Wissenschenschaft ein für den praktischen Gärtner sehr mißliches Feld sei, dem nicht zu viel vertraut werden dürfe, und daß es daher besser sein möchte, diesen Theil des Unterrichts weniger auszudehnen.

III. Der Königliche General-Consul in London, Herr Geheime Commerzien-Rath Hebeler, unser Ehren-Mitglied, meldet die durch ihn bewirkte Vertheilung der 34sten Lieferung der Verhandlungen des Gartenbau-Vereins an dessen Mitglieder in London und an die mit demselben in Verbindung stehenden dortigen Gesellschaften. Auch verdanken wir seiner freundlichen Vermittelung, die auf den Wunsch des Herrn Justiz-Raths Burchardt in Landsberg a. W. von der Gartenbau-Gesellschaft in London erbetene gefällige Mittheilung einer Parthie Edelreiser von einigen ausgezeichneten, der Sammlung des Herrn Burchardt noch fehlenden Haselnuß- und Pflaumen-Sorten. Diese sind dem Herrn Burchardt sofort überwiesen worden; und wird der Herr Einsender ersucht werden, der Gartenbau-Gesellschaft in London für die gefällige Mittheilung unseren Dank abzustatten.

IV. Der Land- und Gartenbau-Verein in Zürich dankt für die hierseits überwiesenen 20 neuesten Hefte unserer Verhandlungen, bei Einsendung der Fortsetzung seiner Schweizerischen Zeitschrift für Land- und Gartenbau, und mit Vorbehalt der Mittheilung eines Sortiments Kartoffeln von solchen Sorten, die der Schweitz eigenthümlich zu sein scheinen.

Der Direktor machte hierbei aufmerksam auf den im ersten Stücke des laufenden Jahrganges der gedachten Zeitschrift enthaltenen Aufsatz des Pfarrers J. Heer über die Kartoffelkrankheit, worin erwähnt wird, daß schon im vorigen Jahrhundert in verschiedenen Theilen des südwestlichen Deutschlands, namentlich in Hannover, so wie in England, eine Krankheit der Kartoffeln, die sich besonders durch das Kräuseln der Fiederblättchen äußerlich bemerklich machte, bedeutenden Ausfall in der Erndte veranlaßten, und daß man damals dem Uebelstande durch Anzucht aus dem Samen von gesund gebliebenen Stauden begegnete, woraus man im dritten Jahre vollständige Knollen und zum Theil ungleich bessere Sorten als die früheren gewann.

*) No. LV.

Der Verfasser empfiehlt die Einmerung der Frucht auf diese Weise, die zwar etwas langwierig aber doch von gutem Erfolge sei.

V. Der Landwirthschaftliche Verein des Kreises Birnbaum, zu Zirke, welcher unlängst in die Reihe unserer Mitglieder getreten ist, hat wegen Erlangung verschiedener Sämereien und Gehölze sich an uns gewendet, die demselben mit Vergnügen überwiesen sind, so weit wir dies vermochten. Derselbe drückt bei dieser Gelegenheit seinen Dank aus, daß der Gartenbau-Verein auch Gegenstände des Ackerbaues in den Kreis seiner Prüfungen und Kultur-Versuche ziehe, mit dem Bemerken, daß alle Versuchskulturen in der Regel von geringen Anfängen ausgehen, die mehr für den Gartenbau sich eignen und daß die Feldkultur, auf dem Gipfel ihrer Entwickelung, sich der Gartenkultur gleichstellen müsse und daß durch jenes Verfahren ein Mittelpunkt gegeben sei, in welchem den Landwirthschaftlichen Vereinen die Befriedigung eines wesentlichen Bedürfnisses geboten würde.

VI. Von dem Gutsbesitzer Herrn Nagel zu Eichstädt bei Cremmen empfingen wir eine Danksagung für die auf sein Ansuchen geschehene Ueberweisung einer Parthie junger Maulbeerbäume.

Auch Herr Gau, Kaufmann in Oranienburg, dankt dem Vereine für die nach seinem Wunsche ihm überwiesenen Maulbeerbäume und Gesträuche zur Einhegung seiner Felder mit lebendigen Hecken, wovon er bereits eine Strecke von 150 Ruthen angelegt hat. Er behält sich vor, über den Fortgang seines Unternehmens alljährlich zu berichten. Derselbe erwähnt dabei des in der neueren Zeit in Anwendung gekommenen Verfahrens der Düngung mit den Bestandtheilen verfaulter Thiere und beabsichtigt die Anstellung comparativer Versuche.

VII. Die hiesige Armen-Direction hat eine gutachtliche Aeußerung gewünscht über die zweckmäßigsten Mittel, um der Versandung des Armenkirchhofs auf dem Wedding zu begegnen Es ist dieserhalb die örtliche Nachforschung durch zwei technische Mitglieder des Vereins veranlaßt und deren sachgemäßes Gutachten, mit den geeigneten Vorschlägen zur Beseitigung des Uebelstandes, der Armen-Direction mitgetheilt, mit dem Anerbieten, die zur angemessenen Bepflanzung nöthigen Gehölze aus den Mitteln des Gartenbau-Vereins zu gewähren, so weit die Umstände es zulassen.

VIII. Der Herr Major v. Köckeritz zu Mondschütz bei Wehlau macht uns gründliche Mittheilung über den Erfolg seiner sorgfältigen Versuche mit der Guano- (Huanu) Düngung und liefert damit den Beweis, daß dieselbe, obwohl äußerst wirksam, doch für den Landwirth zu theuer ist. Es giebt dies eine Bestätigung anderer ähnlichen Nachrichten und erscheint der Aufsatz ganz geeignet durch die Verhandlungen näher bekannt gemacht zu werden *)

IX. Auch der Apotheker Herr Weiß in Mühlhausen a. d. Unstrut meldet ähnliche Erfahrungen über die Anwendung verschiedener Düngungs-Substanzen, von denen Schilf-Torf und frisches Waldmoos bei Kartoffeln sich besonders erfolgreich bewiesen, wie die in den Verhandlungen aufzunehmende kurze Mittheilung näher darthut. **)

---

*) No. LVI.
**) No. LVII.

X. Der Garteninspector Herr Schweykert bei Würzburg schildert die einfache Einrichtung der dortigen Wasserheizung für ein Ananashaus und ein Weinhaus als besonders zweckmäßig zur Ersparung von Feuerungs-Material unter Beifügung einer Zeichnung. Es wird darüber noch die Aeußerung des Ausschusses für die Treibereien eingeholt werden, zur künftigen Benutzung für die Verhandlungen.

XI. Von dem Fürstlich Taxisschen Schloßgärtner Herrn Illing zu Chraustowitz in Böhmen empfingen wir einige auf Erfahrungen gegründete Bemerkungen über Blumengärtnerei, die zur Aufnahme in die Verhandlungen sehr geeignet erscheinen. *)

XII. Der Kirchen-Cassen-Rendant Herr Krüger in Lübbenau, ein aufmerksamer Kultivateur, sandte uns einen Nachtrag zu seinem Aufsatze in der 34sten Lieferung der Verhandlungen S. 57. über die Kultur der weißen Herbstrübe im Spreewalde bei Mittheilung seiner Erfahrungen hinsichtlich einiger neueren Gemüsearten, zur näheren Würdigung ihres Werthes. Beide Aufsätze werden in die Verhandlungen aufgenommen werden. **)

XIII. Der Hofgärtner Herr Gustav Fintelmann theilt seine Beobachtungen bei Farren-Saaten mit, aus denen er folgert, daß das Fehlschlagen der Farren-Saaten oft dem Umstande zuzuschreiben sein möchte, daß man glaubt, sie beschatten zu müssen, statt sie dem freien Sonnenlichte in feuchter Atmosphäre auszusetzen, indem nach dem vor Augen gestellten Beispiele eines Saatnapfes, in welchem gerade an den beschatteten Stellen die Saat nicht aufgegangen, während sie auf den, dem Licht ausgesetzt gewesenen Stellen gekeimt und diese Erscheinung bei allen gleichmäßig behandelten Saatnäpfen, der schriftlichen Mittheilung nach, sich wiederholt hatte. Die Aufnahme der ausführlichen Mittheilung in die Verhandlungen mag dazu dienen, nach dem Wunsche des Herrn Einsenders, die weitere Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken. ***)

XIV. Ferner erhielten wir von demselben geehrten Mitgliede die Beschreibung seines Verfahrens zur Tödtung der Engerlinge auf den Rasenflächen, mittelst eines von ihm erfundenen Instrumentes der sogenannten Stech-Hechel, eine Zusammenstellung von Nägeln bildend, mittelst deren die Engerlinge zur Zeit, wo sie, für den Rasen am verheerendsten, nur flach in der Erde liegen, leicht getödtet werden können. Ein zweites ähnliches Instrument, das er Stip-Hechel nennt und nach dem eingesandten Modelle eine Art Stampfe mit stumpfen Stacheln von hartem Holze bildet, wendet Herr G. Fintelmann dazu an, um auf nicht hinlänglich dicht bestandenen Rasenflächen eine Nachsaat gut unterzubringen. Die leicht faßliche Beschreibung des Verfahrens für beide Zwecke zur Pflege des Rasens, wird durch Aufnahme in die Verhandlungen näher mitgetheilt werden. †)

XV. Der Rektor Herr Stölger zu Bialla im Regierungs-Bezirk Gumbinnen dankt für die ihm zum nächsten Jahr zugesicherte Unterstützung an Obstbäumen um auf die Verbreitung der Obstbaumzucht in der dortigen Gegend hinzuwirken. Er schildert, wie sehr dieselbe

*) No. LVIII.
**) No. LIX und LX.
***) No. LXI.
†) No. LXII.

dort noch zurück ist, und macht Vorschläge um sie zu heben. Diese gehen im Wesentlichen darauf hinaus ein geeignetes Grundstück zu erwerben, Behufs Anlegung einer großen Provinzial-Baumschule um daraus unentgeltlich und zu billigen Preisen abzugeben. Zur Ausführung dessen wünscht er die Verwendung des Gartenbauvereins für die Gewährung eines zinsfreien Vorschusses von 800 Thlr. aus Staatsmitteln zur Abtragung in jährlichen Raten von 50 Thlr. Es leuchtet ein, daß die Verhältnisse des Vereins es nicht gestatten, diesem Wunsche zu entsprechen, so gut gemeint der Vorschlag an sich auch sein mag.

XVI. Der anwesende Professor Herr Dr. Heinr. Schultz machte bei Vorzeigung eines bewurzelten Stecklings eines krautartigen Gewächses darauf aufmerksam, daß bei Stecklingen ganz allgemein nur immer an der untern, der Erde zugekehrten, Flächenseite, die Wurzelschößlinge vorzugsweise gut sich ausbilden, während dieselben an der nach oben gekehrten Flächenseite nur schwach bleiben und zu verkümmern pflegen; er glaubt daher zur Herbeiführung einer kräftigen Bewurzelung der Stecklinge im Allgemeinen empfehlen zu können, dieselben möglichst horizontal in die Erde zu legen.

XVII. Vom Hofgärtner Herrn Hempel ward vorgezeigt ein vom Cap gekommenes getrocknetes Blüthen-Exemplar von Gnaphalium eximium Linn.

XVIII. Von den mit uns in Verbindung stehenden Gesellschaften waren noch eingegangen, die neuesten Hefte der Druckschriften der Gesellschaft der Flora für Botanik und Gartenbau in Dresden, von dem Gartenbau-Vereine in Dessau und von den Landwirthschaftlichen Gesellschaften zu Wien, Rostock, München, Stuttgart und Königsberg in Pr.

LV.

Vortrag

des Herrn Predigers Helm als Abgeordneter zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt in der Versammlung des Gartenbau-Vereins am 28. April 1844.

Das neue Jahr für den Gärtner beginnt eigentlich mit dem Anfange des Frühlings. Mit dem neuen Leben, das in der Natur erwacht, regt sich auch in jedem Freunde der Gartenkultur aufs neue die Lust und Liebe, die Natur zu beobachten. Es gereicht uns zur Freude, die aufsprießenden Pflanzen und Gewächse zu warten und zu pflegen und ihr Wachsthum und Gedeihen zu unserm Nutzen und zu unserm Vergnügen zu befördern. Wir vernehmen gern, welche Erfahrungen und welche Fortschritte in jedem Jahre im Allgemeinen sowohl, wie im Speziellen in der Pflanzenkultur gemacht sind, und so darf ich mir denn auch auf einige Augenblicke die Aufmerksamkeit der hochverehrten versammelten Mitglieder unseres Vereins versprechen, wenn ich ihnen, dem mir gewordenen Auftrage gemäß, meinen Bericht erstatte über den gegenwärtigen Zustand unserer Gärtner-Lehr-Anstalt, und über alles, was seit dem Eintritt des Frühlings des verflossen Jahres bis zum Frühlinge dieses Jahres hin von den Lehrern, wie von den Zöglingen der Anstalt geleistet ist.

Die beiden Abtheilungen der Lehrstufe in Schöneberg bereiten die Zöglinge zu den in Potsdam befindlichen beiden höheren Lehrstufen vor. Unter der Leitung geschickter Lehrer erhalten sie ihre theoretische Bildung und der Garten und die Gewächshäuser des Instituts so wie der nahe gelegene Königliche botanische Garten geben ihnen Gelegenheit, was sie mit dem Verstande und in dem Gedächtnisse aufgefaßt haben, nun auch praktisch auszuführen und anzuwenden. Bevor ich aber hier über die Leistungen der Zöglinge in den einzelnen Lehrstufen Nachricht gebe, muß ich der verehrten Versammlung die Veränderung mittheilen, welche in dem Vorstande der Lehranstalt in dem abgelaufenen Jahre sich ereignet hat. Es ist nehm-

lich an die Stelle des mit Pension entlassenen seitherigen Direktors der Lehrstufen in Schöneberg, Garten-Inspektors Herrn Otto, der Vice-Direktor des botanischen Gartens, Herr Professor Dr. Kunth zum Direktor der Gärtner-Lehr-Anstalt von den hohen Ministerien der Geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und des Innern ernannt und zugleich bestimmt worden, daß der Inspektor des botanischen Gartens Herr Carl David Bouché den Unterricht in der Anstalt mit übernimmt.

Die Prüfung der Lehrstufe in Schöneberg wurde am 22sten Februar d. J. in Gegenwart der Mitglieder des Vorsteher-Amtes gehalten. In beiden Abtheilungen dieser Lehrstufe ertheilt:

1) Den Unterricht in der Botanik der Herr Doktor Dietrich. Er lehrt in der ersten Abtheilung die Terminologie der Pflanzen und das Linneische System, in der zweiten Abtheilung das natürliche Pflanzensystem, damit verbindet er im Sommer botanische Demonstrationen an lebenden Pflanzen und macht auch wöchentlich eine Excursion in die Umgegend von Berlin, wobei die Zöglinge mit den in der hiesigen Gegend wild wachsenden Pflanzen bekannt werden. Auch hält derselbe darauf, daß sie sich kleine Herbarien von den gesammelten Pflanzen anlegen, welche auch bei der Prüfung mit vorgezeigt wurden, und sich in guter Ordnung fanden. Herr Dr. Dietrich prüfte die Zöglinge der ersten Abtheilung zuerst über die Organe, aus denen eine Pflanze besteht, und ging dann diese genau durch, indem er rückwärts von der Frucht anfing und nach der innern und äußern Beschaffenheit der verschiedenen Fruchtarten und nach der Struktur des Samens fragte, dann ließ er sich die verschiedenen Formen der Blumenkrone beschreiben, nahm noch einige andere Organe vor, und ging endlich zum Linneischen System über, wo die Zöglinge eine genaue Uebersicht der Klassifikation gaben, und die ihnen bekannten Beispiele aus der Natur dabei anführen mußten. — Die Zöglinge der zweiten Abtheilung prüfte er nun über das natürliche Pflanzensystem, dessen Abtheilungen oder Familien er ihnen an lebenden Pflanzen erklärt hatte. Zuerst fragte er nach der Eintheilung im Allgemeinen, nach dem Unterschiede der Monocotyledonen und Dicotyledonen, nach den verschiedenen Ordnungen der letzteren und ließ sich dann aus jeder Abtheilung mehrere Familien demonstriren und durch Beispiele erläutern. So wußten z. E. die Zöglinge die Familien der Gramineen, Cyperoideen und Junceen bei den Monocotyledonen erklären, und bei den Dicotyledonen sowohl aus der Abtheilung der Apetalen, Monopetalen und Polypetalen Familien anführen und demonstriren als Urticeae, Chenopodeae, Labiatae, Umbelliferae, Amygdaleae, Pomaceae, Rutaceae, Caryophylleae, Cruciferae u. a., wozu sie jedesmal Beispiele von den in ihrem Bereich sich vorfindenden Pflanzen zu geben wußten, und so bewiesen, daß sie unter Herrn Dr. Dietrich's Leitung schon recht gute botanische Kenntnisse eingesammelt hatten.

2) Den mathematischen und geometrischen Unterricht hat, wie seit mehreren Jahren auch in dem verflossenen Jahre der Königl. Baumeister Herr Scabell den Zöglingen beider Abtheilungen ertheilt. Der Vortrag der jüngern Abtheilung, die erst seit einem Jahre sich in der Anstalt befinden, umfaßte außer den einfachen Rechnungsarten die Rechnung mit Dezimalbrüchen — mit entgegengesetzten Größen und mit Potenzen, Ausziehen der Kubik- und Quadratwurzeln. Der Unterricht in der zweiten Abtheilung für die älteren Zöglinge, die

zwei Jahre in der Anstalt waren, und als vorbereitet, für die höhere Lehrstufe nach Potsdam entlassen wurden, umfaßte die geometrischen Sätze von der Congruenz der Dreiecke, von den wichtigsten Eigenschaften der Dreiecke, von den Parallellinien, von den Parallelogrammen und ihre Vergleichung mit den Dreiecken, von der Inhaltsbestimmung der Parallelogramme und Dreiecke, von der Aehnlichkeit der Dreiecke, von den Vielecken und von den Kreisen. — Die von dem Professor Lehmus bearbeiteten Lehrbücher dienten dem Unterrichte zum Leitfaden, und die Aufgaben in der Sammlung des Meier Hirsch wurden theils während des Unterrichts, theils privatim, soweit dieselben für den Vortrag geeignet waren, durchgerechnet. — Bei der über diese Vorträge am 22. Februar abgelegten Prüfung wurden Fragen über die genannten Materien an die Zöglinge gerichtet und größtentheils zur Zufriedenheit beantwortet.

Den Unterricht in der eigentlichen Gärtnerei, in der Anzucht der verschiedenen Garten-Gewächse, insbesondere der Gemüsearten und Küchenkräuter, über die Anlegung und Abwartung der Mistbeete, über die Behandlung der Zierpflanzen und Zwiebelgewächse, die zur Ausschmückung der Treibhäuser dienen, u. s. w. erhalten die Zöglinge von dem Institutsgärtner Herrn Bouché. Bei der Prüfung forderte er einzelne von ihnen aus der ersten Abtheilung auf, und befragte sie über die Anzucht von Erbsen und Bohnen, eben so auch über die verschiedenen Kohlarten, und alles was sie darüber äußerten, bewies hinreichend, daß sie ihre Kenntnisse durch praktische Arbeiten und Erfahrungen im Garten erlernt hatten. Eben so unterhielt er sich auch mit einigen Zöglingen der zweiten älteren Abtheilung über das Veredeln der Pflanzen und Bäume, und über die verschiedenen Arten des Veredelns, und sie wußten das Verfahren bei dem Copuliren und Pfropfen, bei dem Oculiren und Ablaktiren richtig anzugeben. Auch über die Behandlung des Weinstocks äußerten sie recht gute Kenntnisse. Um die Zöglinge, die dazu bestimmt waren, nach der höheren Lehrstufe nach Potsdam versetzt zu werden, zu prüfen, ob sie das, was Herr ꝛc. Bouché über Gegenstände der Gärtnerei hier vorgetragen, richtig aufgefaßt hatten, waren ihnen von ihm mehrere Aufgaben zur schriftlichen Bearbeitung aufgegeben, und ihre Aufsätze, die am Prüfungstage in Heften vorgelegt wurden, und die ich später durchgelesen habe, bewiesen, daß was sie über Anlegung, Bestellung und Abwartung der Mistbeete, über Kultur der Zwiebelgewächse im freien Lande, über die Treibereien der Zwiebelgewächse, über die Kultur der Anthemis artemisiaefolia und der Primula Auricula ꝛc. niedergeschrieben hatten, auf Erfahrungen beruhete, die sie im Institutsgarten gemacht hatten.

Der Herr Professor Röthig, der bisher den Unterricht im freien Handzeichnen gegeben hatte, ist zu unserem allgemeinen Bedauern mit Tode abgegangen; an seine Stelle ist der als Blumenmaler rühmlich bekannte Zeichnenlehrer Herr Schmidt eingetreten, und die ausgelegten Zeichnungen der Zöglinge von Blumen und Baumgruppen beweisen, daß sie unter des neuen Lehrers Anweisung auch schon recht gute Fortschritte gemacht hatten.

Eben so zeigten die kalligraphischen Blätter, die von den Zöglingen angefertigt waren, daß ihre Handschrift unter Leitung des Herrn Registratur-Raths Fiebig sich bei den meisten sehr verbessert hatte.

Wenn nun nach dem hier mitgetheilten Berichte das Resultat der Prüfung über die theoretischen und praktischen Kenntnisse der Zöglinge der Lehrstufe in Schöneberg im Allgemeinen

als befriedigend angesehen werden darf, so kann ich doch nicht verhehlen, daß das Betragen mehrerer von ihnen sich, insbesondere gegen den Herrn Institutsgärtner Bouché, als unanständig und undankbar gezeigt hat, so daß ihre einzelnen Vergehen ernstlich vom Vorsteher-Amte gerügt und bestraft werden mußten.

Am 29sten Februar d. J. wurde die Prüfung der beiden Lehrstufen in Potsdam in Gegenwart der Mitglieder des Vorsteher-Amtes, so wie mehrerer versammelten Herren Hofgärtner gehalten; und zur besondern Freude gereicht es mir, nach dem in der Censur ausgesprochenen Urtheile des Herrn Direktors Lenné, den verehrten Herren Mitgliedern des Gartenbau-Vereins die Nachricht mittheilen zu können, daß die Aufführung der Eleven bei den Abtheilungen in dem verflossenen Lehrkursus von der Art gewesen sei, daß weder die Lehrer noch die Lehrherren derselben einen wirklichen Tadel zu erkennnen gaben, ja daß das Betragen sogar theils als lobenswerth, theils als zur größten Zufriedenheit, theils sogar als musterhaft bezeichnet ist. — Eben so günstig ist auch für beide Abtheilungen das Urtheil sowohl über den bewiesenen ununterbrochenen Fleiß der Eleven bei den theoretischen Uebungen, als auch über ihren bezeigten Eifer in den von ihnen geforderten praktischen Beschäftigungen ausgefallen. Besondere Anerkennung verdienten in der ersten Abtheilung die Eleven Heidert und Burkhardt, in der zweiten Abtheilung die Eleven Brandt und Hannemann.

1. Der Unterricht des Herrn Hofgärtners Legeler umfaßte in dem verflossenen Jahre dem Lehrplane zufolge in der ersten Abtheilung „Stereometrie, Nivellments, Pomologie, Zusammenstellung von Blumengruppen und Grundzüge der Treiberei.“ In der zweiten Abtheilung, Planimetrie und Theorie der Obstbaumzucht. Beide Abtheilungen zusammen erhielten Anleitungen im Vermessen von Grundstücken, in der Bodenkunde, verbunden mit praktischer Bodenanalyse und in der Entomologie, außerdem wurde ein mit der Bodenkunde und Treiberei zusammenhängender Abriß der Pflanzenphysiologie, dem neueren Standpunkte derselben entsprechend, vorgetragen, auch wurden die Eleven mit den im Sanssouci-Garten befindlichen Bäumen und Sträuchern bekannt gemacht.

Um den Beweis zu geben, welche Fortschritte in den hier angegebenen Lehrgegenständen die Eleven gemacht hatten, gab er nun den Einzelnen von ihnen bei der mündlichen Prüfung mehrere Aufgaben auf. Er zeichnete ein Terrain auf der Tafel, und ließ nun angeben, wie der Inhalt von Allen aufgezeichneten Gegenständen auszumessen und zu berechnen sei. Von einem andern ließ er den Flächeninhalt eines Kreises nach der ihm bekannten Formel berechnen. Ein dritter bekam die Aufgabe eine Elipse im Freien zu zeichnen und zu berechnen, wieviel Bäume dazu erforderlich wären, um sie damit zu bepflanzen. Ferner mußten die Eleven angeben, wie die Höhe eines Baumes zu messen sei. Es wurde von ihnen gezeigt, wie dies bei dem Schein der Sonne geschehen könne, vermittelst einer aufgerichteten Stange, und angegeben, wie sich die Schattenlänge der Stange zur Stange selbst verhalte, so verhalte sich auch die Schattenlänge des Baumes zur Höhe des Baumes. Dieselbe Aufgabe wurde gelöst durch ein vorhandenes Instrument zu dessen Anfertigung Hr. Legeler die Construktion angegeben hatte, und wodurch mit großer Schnelligkeit die Höhe eines jeglichen entfernten Gegenstandes ausgemessen werden kann. — Auch wurde durch eine Zeichnung auf der Tafel das

Verfahren gezeigt, das bei einem vorgenommenen Nivellment angewendet war, und so bewiesen, daß die Eleven eine ganz richtige Anweisung im Nivelliren erhalten hatten.

Als sehr lobenswerth muß es auch anerkannt werden, daß Hr. Hofgärtner Legeler fortfährt, wie er schon früher gethan hat aus seinem Unterrichte in der Physik und Chemie solche Gegenstände herauszuheben, welche für den Gärtner von Wichtigkeit sind, und seinen Schülern Anleitung giebt, durch eigene angestellte Experimente die Gegenstände gründlich zu untersuchen. Wie im vorigen Jahre, so unterhielt er sich auch bei der diesjährigen Prüfung mit ihnen über die verschiedenen Bestandtheile des Bodens, ließ sich von ihnen das Verfahren der chemischen Analyse beschreiben, wodurch es möglich wird, die Hauptbestandtheile des Bodens d. h. die im Wasser löslichen Bestandtheile, den Gehalt an organischen Substanzen, den Sand, den Thon, das Eisen und Manganoxyd, den Kalk und die Magnesia unter sich zu trennen und nach Procenten zu bestimmen. Die Eleven gaben hiebei das Verhalten verschiedener dieser Bestandtheile gegen die zu ihrer Trennung gebrauchten Reagenzien an, und indem nun speciell die Einwirkung der einzelnen Bestandtheile im Boden selbst betrachtet wurden, so folgerte sich daraus sehr anschaulich die Verbesserung eines Bodens, entweder durch Hinzufügung der ihm fehlenden Bestandtheile, wenn dies durch Umstände bedingt, überhaupt möglich ist, oder durch andere Manipulationen, welche zur Nahrhaftigkeit im Boden dadurch beitragen, daß Zersetzungen hervorgerufen und begünstigt werden.

Das zum Begießen dem Gärtner so wichtige Wasser wurde in Bezug auf zufällige, unter gewissen Umständen darin vorkommende Bestandtheile näher erörtert, und in der Voraussetzung, daß durch verschiedene Röhren zugeleitetes Wasser untersucht werden sollte, wurde von den Eleven in Gegenwart der Anwesenden eine hierauf bezügliche chemische Analyse ausgeführt, wodurch sich im Wasser, wenn auch nur Spuren von Blei, Kupfer und Eisenoxyd herausfanden, und eben so leicht wurde Quellwasser in Bezug auf seinen Gehalt an doppelt kohlensaurem Kalk von dem Regenwasser unterschieden, welches letzteren nicht in sich aufgelös't enthält.

In einem sich hieran knüpfenden Abschnitt über die Ernährung der Pflanzen und in wie fern diese fähig sind, die im Boden vorhandenen organischen Bestandtheile aufzunehmen, wurde nachgewiesen, daß in der Asche der Hortensienblüthen, welche mit verdünnter Salzsäure digerirt war, auf Zusatz von Kaliumeisencyanin in Folge des darin enthaltenen Eisenoxyds eine verhältnißmäßig große Menge Berlinerblau gebildet wurde, und zwar bei gleicher Aschenmenge in den blaublühenden auffallend mehr als in den rothblühenden.

Zuletzt wurde noch der Fall angenommen, daß durch irgend eine Veranlassung eine Topf- oder Kübelpflanze mit Salz- oder Schwefelsäure, oder mit beiden zugleich begossen worden sei, und auch hier waren die Eleven im Stande, durch Reagenzien nachzuweisen, welches von den genannten Fällen stattgefunden habe.

Der Hr. Hofgärtner Legeler hatte auch den Eleven in der Entomologie und Pomologie Unterricht ertheilt — und von ihren entomologischen Kenntnissen gaben sie den Beweis, daß sie die Ordnungen, in welche die Insekten eingetheilt werden, angaben, zugleich aber auch die Käfer und Schmetterlinge nannten, welche für nützlich, und die, welche für schädlich gehalten werden, und von ihren pomologischen Kenntnissen zeugten ihre richtigen Antworten über die Entheilung der verschiedenen Obstarten in Kernobst, Steinobst, Beerenobst und Schaalen-

obst. — Sie wußten ferner die Klassen in welche die Aepfel, die Birnen, die Pfirsiche, die Pflaumen, die Kirschen und der Wein eingetheilt werden, sie kannten die Terminologie der Aepfel u. s. w. und bewiesen überhaupt, daß sie den theoretischen Theil der Pomologie unter Herrn Legelers Leitung richtig aufgefaßt hatten.

Den praktischen Theil des Unterrichts hat Herr Hofgärtner Eduard Nietner ertheilt; er umfaßte die vollständige Anleitung zur Verrichtung aller in der Obstbaumschule vorkommenden Arbeiten und einen ganzen Cursus der Treiberei, und zwar:

1. Der Obstbäume und Obststräucher, als der Pfirsich, Kirschen, Aprikosen, Pflaumen, Wein, Himbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren und Feigen; und

2. Der krautartigen Pflanzen, als der Ananas, Erdbeeren, Melonen, Gurken, Bohnen, Blumenkohl, Wirsing, Kohlrabi, Salate, Erbsen, Spargel, Champignons und Ertoffeln.

Um nun von den hierin erlangten praktischen Kenntnissen Zeugniß abzulegen, befragte Herr Hofgärtner Nietner die einzelnen Eleven der 2ten Lehrstufe über die Art und Weise die Pfirsiche früh zu treiben. Sie gaben die Grade der Temperatur an, welche zur Blüthezeit so wie zur Zeit der Steinbildung zu beobachten sei. Einer von ihnen wurde aufgefordert, das Verfahren bei der Weintreiberei zu beschreiben; ein anderer, welche Regel anzuordnen sei, um frühe Champignons zu ziehen. Demnächst fragte Herr Nietner nach der Art und Weise welche anzuwenden sei, um frühzeitig Bohnen, Erdbeeren, Gurken und Spargel zu ziehen, und über Alles wurden Antworten ertheilt, von denen man wohl erkennen konnte, daß sie auf praktisch gemachte Erfahrungen beruheten.

In der dritten Lehrstufe hatten die Eleven Anleitungen gehabt zum Heranbilden und Ausbilden der verschiedenen Obstbäume, und zwar:

des Kernobstes, als Aepfel, Birnen, Quitten,
des Steinobstes, als Kirschen, Pfirsich, Aprikosen, Pflaumen,
des Beerenobstes, als Wein, Johannisbeeren, Stachelbeeren und Himbeeren,
der Schaalenfrüchte, als Wallnüße, Haselnüße, Maronen und Schaalmandeln.

Sie hatten Anweisung erhalten zur Einsammlung der Pflanzen und Aufbewahrung derselben, zur Einrichtung der Samenschule und deren Lage, zur Bearbeitung und individuellen Eintheilung, zum Pflanzen der Sämlinge. Sie waren ferner belehrt über die zeitgemäß und individuelle Anwendung der Veredelungsarten, über die verschiedenen Stadien der Heranbildung der Arten und Formen bis zum vollendeten Schulbaume, u. s. w.

Zu weit würde es führen, hier alle die verschiedenen Gegenstände anzuführen, welche Herr Hofgärtner Nietner in diesem Theile seines Unterrichts berührt hat. Die Eleven fanden von ihm persönlich geleitet, in den Königlichen Gärten, so wie in der Landes-Baumschule die zweckmäßigste Gelegenheit sich für die Obstbaumzucht auszubilden.

Den Unterricht im Planzeichnen ertheilt in den beiden Lehrstufen der Herr Garten-Conducteur Meyer, und die bei der Prüfung ausgelegten Situationspläne und die aufgezeichneten Nivellments-Profile, welche mit bewunderungswürdigem Fleiß von den Eleven ausgeführt waren, bewiesen, welche lobenswerthen Fortschritte sie unter der Leitung ihres geschickten Lehrers gemacht hatten.

Während ich hier in dem Vorgetragenen die verehrten versammelten Mittglieder unseres

Gartenbau-Vereins darauf aufmerksam gemacht habe, wie alle Lehrer unseres Gärtner-Bildungs-Instituts bemüht sind, mit gewissenhafter Treue die Ausbildung der ihnen anvertrauten Zöglinge zu tüchtigen Gärtnern zu bewirken, kann ich nun aber auch nicht unerwähnt lassen, die großen Verdienste, welche unser geschätzter Herr Direktor Lenné um die Erhaltung und Förderung der Anstalt fortwährend sich erwirbt. Derselbe sorgt nicht blos mit so vielem Eifer und so vieler Einsicht im Allgemeinen für den regelmäßigen Fortgang des Unterrichts, er bekümmert sich auch speciell um die einzelnen Zöglinge, er ermahnt sie bei Gefahren zu Fehltritten, ermuntert sie bei ihren Fortschritten, und mit inniger Freude zieht er die, welche unter der Leitung ihrer Lehrer sich auszeichnen, auch zu den Arbeiten bei den großen Anlagen und Anpflanzungen heran, welche zur Verschönerung der Königlichen Gärten ihm aufgetragen sind, so daß die Eleven unserer Anstalt auch für die schöne Gartenkunst ausgebildet werden.

Die Anzahl der Zöglinge beläuft sich gegenwärtig

auf der 4ten Stufe	3			
" " 3ten "	5	incl.	3	Frei-Alumnen
" " 2ten "	4	"	2	"
" " 1sten "	9	"	4	"
überhaupt	21	Eleven einschließlich	9	Frei-Alumnen.

Schließlich habe ich noch einige erfreuliche Nachrichten, die äußere Verwaltung unserer Lehranstalt betreffend der verehrten Versammlung mitzutheilen. —

Die nach den früheren Berichten nothwendig gewordene Erweiterung der Lehr-Lokalien und die mit Allerhöchster Genehmigung erfolgte Erbauung eines zweiten Gewächshauses in Schöneberg hat die Betriebskosten auf dieser Lehrstufe vermehrt, namentlich durch den größeren Bedarf an Brennholz, dessen Preise in der neueren Zeit beträchtlich gestiegen sind. Auf die durch den Herrn Director des Gartenbau-Vereins wirksam unterstützte, und von dem Intendanten der Königlichen Gärten, Wirklichen Geheimen Rath Herrn von Massow Excellenz im Vereine mit dem Verwaltungs-Ausschusse des Gartenbau-Vereins dringend befürwortete Darstellung des Vorsteher-Amtes der Anstalt ist von Seiten der hohen Ministerien des Kultus und des Innern die Allerhöchste Berücksichtigung der vermehrten Bedürfnisse der Anstalt ermittelt worden, und Seine Majestät der König haben mittelst Allerhöchster Kabinets-Ordre vom 28. Februar c. der Gärtner-Lehranstalt in Schöneberg einen neuen Etats-Zuschuß von 120 Thlr. jährlich vom 1. Januar 1844 Allergnädigst zu bewilligen geruhet. —

Bei dieser Allerhöchsten Protektion und diesen günstigen Auspicien gereicht es mir zur besondern Freude das glückliche Bestehen unserer zur Beförderung des Gartenbaues in unserm Vaterlande so nützlichen Gärtner-Lehr-Anstalt verkündigt zu haben.

LVI.

Erfahrungen
über
die Guano-Düngung,

von dem Herrn Major v. Köckritz auf Mondschütz bei Wohlau in Schlesien.

Ein, in den Verhandlungen des Vereins für Beförderung des Gartenbaues (drei und dreißigste Lieferung) aus dem Hamburger Correspondenten aufgenommener Aufsatz „Erfahrungen über die Wirkungen des Guano“ veranlaßte mich, mir eine Quantität dieses Düngers kommen zu lassen, um Versuche anzustellen. —

Um diese möglichst genau zu machen, ließ ich bei jedem zwei Morgen nebeinander abmessen, von denen der eine gedüngt wurde, der andere ungedüngt blieb. —

Ich erhielt 1212 Pfd. Guano, welcher franco Maltsch a. O., eine Meile von meinem Gut, 64 Thlr. 20 Sgr. 9 Pf., mithin das Pfd. 1 Sgr. 7¼ Pf. kosteten, und machte folgende vier Versuche. —

1) Auf einem Morgen Wiese, welche der Nässe sehr unterworfen und Eisenokker zur Unterlage hat, wurden den 10ten April 360 Pfund Guano mit 225 Pfd. Holzasche vermischt, gedüngt, und von dem gedüngten Morgen 8 Centner 109 Pfund
von dem ungedüngten 8 Centner 37 Pfund Heu gewonnen,
wogegen ein Morgen mit 10½ Scheffel Holzasche allein bestreut, 10 Centner 68 Pfd. lieferte.

2) An demselben Tage wurde eine trockene, hochgelegene Wiese mit derselben Unterlage, mit derselben Mischung und Quantität bedüngt, und ergab der gedüngte Morgen 9 Centner 10 Pfund, der ungedüngte 2 Centner 62 Pfund. —

3) Auf einen Morgen schlechten, nicht kleefähigen Sandboden, der nur auf 3jährige Ruhe besäet wird, später mit Lupinen grün gedüngt werden soll, und mit Kornsaat bestellt war, ergab dieselbe Mischung und Quantität 2 Schock 42 Gebund Einschnitt und 7 Schffl. 12 Mtz.

derum eine gleiche Fläche bildete. Anscheinend war es ein vergeblicher Versuch; das Kartoffelkraut war stets so gering, daß gar nicht zu vermuthen, welch ein Kartoffelseegen darunter lag, der bekundete, daß die aus dem Lande gezogene Nahrung einzig den Kartoffeln zugeflossen und von ihnen aufgenommen worden; und mir es nun als möglich erscheint, daß die Anhäuselung der Erde an den Stengel minder den entstandenen Kartoffeln, denn dem Kartoffelkraut von Nutzen sei, was als wichtig zu beachten und weiter zu prüfen ist. Der Ertrag der beiden in der ungedüngten Erde kultivirten Kartoffeln betrug . . 3 Pfd. 24 Loth,

der 2 Stück in Sägespähnen	3	"	20	"
" 2 " " Moos	4	"	12	"
" 2 " " Schilftorf	5	"	2	"

und waren die in den 3 besagten Stoffen, obwohl sich dieselben noch nicht so zersetzt hatten, wie zur Förderung der Vegetation als unumgänglich nothwendig bezeichnet wird, bedeutend stärker, als bei dem gewöhnlichen Anbau in gut gedüngtem Lande.

Für viele Bewohner des Eichsfeldes, die zu arm, um auch nur eine Ziege ernähren zu können, würde der Anbau von Kartoffeln mit Waldmoos eine wahre Wohlthat sein, und dazu beitragen, daß sich die Masse wüst liegenden Landes minderte, und weniger Noth und Elend bei denselben herrschte.

Recht ersprießlich würde es für das Obereichsfeld sein, wenn Fruchtarten, die rascher zeitigen, als die bisher daselbst kultivirten, aus Gegenden, die noch höher liegen als besagtes Eichsfeld, und daselbst reifen, beschaft werden könnten.

LVIII.

Einige Bemerkungen
in Bezug auf Blumengärtnerei.

Von dem fürstlich Taxischen Schloßgärtner Herrn Illing zu Chraustowitz in Böhmen.

Die begünstigt von einigen trockenen Sommern und der besonders leichten Erde des hiesigen Schloßgartens bis in's Unendliche überhand genommenen Werren (Gryllatalpa vulgaris) griffen außer den verschiedenen Gemüsen im Küchengarten auch die Blumengewächse auf den Rabatten und Gruppen an und vernichteten unter Anderen auch mehrere meiner werthvollsten Georginen, so daß ich mich im Frühlinge vorigen Jahres zu dem bekannten Mittel der Einpflanzung in Weidenkörbe, um diese lästigen Gäste von den Wurzeln der edleren Gewächse abzuhalten, entschließen mußte. Ich hatte außer den besseren meiner Georginen auch einige Exemplare von Brugmansia candida, Salvia nutans, Fuchsien u. s. w. in Körbe gepflanzt und diese in die Erde der Blumenrabatten versenkt. Alle in Körben befindlichen Pflanzen wuchsen freudig und üppig fort, und waren in der Folge so wie die übrigen im freien Grunde Stehenden mit Blumen reichlich bedeckt. Als sich im Herbste eine rauhere Witterung einstellte, und bald der Zeitpunkt bevorstand, wo der erste Reif unsere Freuden im Blumengarten vernichtet, hob ich meine in Körben stehenden, in vollster Blüthe prangenden Pflanzen aus, und fand, daß nur wenige Sauggwurzeln die Wand des Korbes durchdrungen hatten, was mir Hoffnung gab, die Blüthen noch lange in ungeschwächter Schönheit erhalten zu können. Wie nun so manchmal ein unangenehmer Vorfall oder ein Uebel, dem wir auszuweichen suchen, uns zu einem Verfahren veranlaßt, daß in der Folge außer dem beabsichtigten Zwecke uns auf eine Idee bringt, an die früher nicht gedacht wurde, so geschah es auch hier.

Ich brachte sämmtliche blühende Pflanzen in das Orangeriehaus, stellte sie in der Nähe der Fenster unter den Orangenbäumen in passende Gruppen zusammen, füllte die Zwischenräume zwischen den einzelnen Körben mit Erde aus und bedeckte zuletzt die Erdoberfläche dieser kleinen Gruppen mit frischem, grünem Moose. Es zeigte sich auch nicht eine Spur an den Blättern oder Blu-

derum eine gleiche Fläche bildete. Anscheinend war es ein vergeblicher Versuch; das Kartoffelkraut war stets so gering, daß gar nicht zu vermuthen, welch ein Kartoffelseegen darunter lag, der bekundete, daß die aus dem Lande gezogene Nahrung einzig den Kartoffeln zugeflossen und von ihnen aufgenommen worden; und mir es nun als möglich erscheint, daß die Anhäufelung der Erde an den Stengel minder den entstandenen Kartoffeln, denn dem Kartoffelkraut von Nutzen sei, was als wichtig zu beachten und weiter zu prüfen ist. Der Ertrag der beiden in der ungedüngten Erde kultivirten Kartoffeln betrug . . 3 Pfd. 24 Loth,

der 2 Stück in Sägespähnen	3 „	20 „	
„ 2 „ „ Moos	4 „	12 „	
„ 2 „ „ Schilfstoff	5 „	2 „	

und waren die in den 3 besagten Stoffen, obwohl sich dieselben noch nicht so zersetzt hatten, wie zur Förderung der Vegetation als unumgänglich nothwendig bezeichnet wird, bedeutend stärker, als bei dem gewöhnlichen Anbau in gut gedüngtem Lande.

Für viele Bewohner des Eichsfeldes, die zu arm, um auch nur eine Ziege ernähren zu können, würde der Anbau von Kartoffeln mit Waldmoos eine wahre Wohlthat sein, und dazu beitragen, daß sich die Masse wüst liegenden Landes minderte, und weniger Noth und Elend bei denselben herrschte.

Recht ersprießlich würde es für das Obereichsfeld sein, wenn Fruchtarten, die rascher zeitigen, als die bisher daselbst kultivirten, aus Gegenden, die noch höher liegen als besagtes Eichsfeld, und daselbst reifen, beschaft werden könnten.

LVIII.

Einige Bemerkungen
in Bezug auf Blumengärtnerei.

Von dem fürstlich Tarisschen Schloßgärtner Herrn Illing zu Chraustowitz in Böhmen.

Die begünstigt von einigen trockenen Sommern und der besonders leichten Erde des hiesigen Schloßgartens bis in's Unendliche überhand genommenen Werren (Gryllatalpa vulgaris) griffen außer den verschiedenen Gemüsen im Küchengarten auch die Blumengewächse auf den Rabatten und Gruppen an und vernichteten unter Anderen auch mehrere meiner werthvollsten Georginen, so daß ich mich im Frühlinge vorigen Jahres zu dem bekannten Mittel der Einpflanzung in Weidenkörbe, um diese lästigen Gäste von den Wurzeln der edleren Gewächse abzuhalten, entschließen mußte. Ich hatte außer den besseren meiner Georginen auch einige Exemplare von Brugmansia candida, Salvia nutans, Fuchsien u. s. w. in Körbe gepflanzt und diese in die Erde der Blumenrabatten versenkt. Alle in Körben befindlichen Pflanzen wuchsen freudig und üppig fort, und waren in der Folge so wie die übrigen im freien Grunde Stehenden mit Blumen reichlich bedeckt. Als sich im Herbste eine rauhere Witterung einstellte, und bald der Zeitpunkt bevorstand, wo der erste Reif unsere Freuden im Blumengarten vernichtet, hob ich meine in Körben stehenden, in vollster Blüthe prangenden Pflanzen aus, und fand, daß nur wenige Sauggwurzeln die Wand des Korbes durchdrungen hatten, was mir Hoffnung gab, die Blüthen noch lange in ungeschwächter Schönheit erhalten zu können. Wie nun so manchmal ein unangenehmer Vorfall oder ein Uebel, dem wir auszuweichen suchen, uns zu einem Verfahren veranlaßt, daß in der Folge außer dem beabsichtigten Zwecke uns auf eine Idee bringt, an die früher nicht gedacht wurde, so geschah es auch hier.

Ich brachte sämmtliche blühende Pflanzen in das Orangeriehaus, stellte sie in der Nähe der Fenster unter den Orangenbäumen in passende Gruppen zusammen, füllte die Zwischenräume zwischen den einzelnen Körben mit Erde aus und bedeckte zuletzt die Erdoberfläche dieser kleinen Gruppen mit frischem, grünem Moose. Es zeigte sich auch nicht eine Spur an den Blättern oder Blu-

men dieser Pflanzen, daß sie erst kürzlich versetzt worden waren, und sie entfalteten die noch rückständigen Knospen eben so schön wie im freien Lande. Ich habe es früher öfter versucht, Georginen in Töpfen zu erziehen zur Dekoration des Orangeriehauses, konnte aber nie so kräftige Stauden und so viele Blumen erzielen, als ich jetzt mit so weniger Mühe erlangt hatte. Noch lange nach dem im Freien alles bereits öde und wüst war, nachdem schon tiefer Schnee alle Plätze bedeckte, wo früher Blumen geblüht hatten, konnte ich noch immer unter meinen herrlich blühenden Lieblingen im Gewächshause wandeln; und erst spät, als alles lüften gänzlich aufhören mußte, fingen meine Blumengruppen an, von ihrem Glanze zu verlieren, da sich der Schimmel einstellte und mich zwang, die Gruppen zu entfernen und auf die Erhaltung der einzelnen Individuen Bedacht zu nehmen. Da das mir durch meine Korbpflanzung im verflossenen Jahre so unerwartet bereitete Vergnügen mit so geringer Mühe erlangt worden ist, so werde ich auch ferner dasselbe Verfahren wiederholen und die Zahl der in Körbe einzupflanzenden Arten noch vermehren, um eine größere Mannigfaltigkeit zu erzielen. Hiebei erlaube ich mir zugleich einige nähere Andeutungen zu geben, wie ich im verflossenen Jahre mein Verfahren eingeleitet habe: die erforderlichen Körbe, welche von dem ständigen Gärtnerpersonale während der Wintermonate angefertigt wurden, erhielten die Form eines großen Topfes von 10 Zoll Höhe, 9″ oberen und 6″ unterem Durchmesser im Lichten und waren mit zwei Handhaben versehen, um sie bequemer einpflanzen und wieder ausheben zu können. Daß die Vorsicht angewendet werden müsse, diese Körbe auf einem Ofen gut austrocknen zu lassen, damit sie in der Erde nicht mehr Wurzeln schlagen können, versteht sich von selbst. In diese Körbe nun pflanzte ich Anfangs Mai die zertheilten Georginen-Knollen, **Brugmansien** u. s. w. in die für jede Pflanzengattung geeignete Erde; für die Georginen aber, welche in eine leichte Gartenerde gepflanzt wurden, mischte ich unter die auf den Boden des Korbes kommende Erdschichte eine kleine Hand voll Hornspähne. Diese Düngung wende ich stets bei meinen Georginen an, und fand den Erfolg davon auch immer günstig; ja ich schreibe ihr allein den Umstand bei, daß auf einer Rabatte des hiesigen Gartens, die nun schon durch zehn Jahre, ohne Wechsel, mit Georginen bepflanzt wird, die Exemplare an Kraut und Blumen eben so üppig sind als jene Georginen, die jedes Jahr in frische ausgeruhte Erde zu stehen kommen. Sämmtliche in Körben stehende Pflanzen wurden nun in einen Kasten gebracht und mit Fenstern bedeckt, die unter Tags fleißig gelüftet wurden, um die Pflanzen gehörig abzuhärten. Anfang Junis pflanzte ich meine Körbe in's Freie Land, und die meisten der Georginen brachten schon Knospen mit ins Freie, die auch in der Folge ohne Unterbrechung ihren Bildungsgang fortsetzten. Die den Pflanzen beizugebenden Stäbe müssen, um gehörig tief eingeschlagen werden zu können, außerhalb des Korbes eingesteckt werden, weswegen auch beim Einpflanzen darauf zu sehen ist, daß die Pflanze auf einer Seite näher an den Rand des Korbes kommt, um in der Folge bequemer an den außen steckenden Pfahl angeheftet werden zu können. Während der Sommermonate ist die Pflege und Behandlung dieser Pflanzen dieselbe, wie bei den im freien Grunde stehenden. Beim Ausheben der Körbe mit den blühenden Pflanzen wird der Stab unten am Korbe abgesägt, um durch das Herausziehen desselben aus der Erde die Krone nicht zu zerbrechen, worauf zwei Taglöhner die Pflanze vorsichtig an ihren neuen Bestimmungsort tragen, wo sie

sogleich in Gruppen aufgestellt, und zweckmäßig befestigt werden müssen. Die Zwischenräume zwischen den Körben wurden nun, wie schon oben gesagt, mit Erde ausgefüllt und oben mit Moos bedeckt. Als der endlich sich einstellende Schimmel die meisten Blumen vernichtet hatte, schnitt ich die Georginen ab, und stellte sie in ein frostfreies Zimmer, wo sie sich nun Ende Februars noch vollkommen gesund befinden, und von da seiner Zeit in den Körben behufs des Antreibens und Zertheilens ins Ananashaus transferirt werden sollen. Von den Brugmansien, welche in etwas größere Körbe gepflanzt waren, und gigantische Stöcke gebildet hatten, hielt ich kein Exemplar geeignet zum weiteren Gebrauche, und cassirte sie demnach, da für nächsten Sommer junge Stämmchen zu Gebote stehen. Die Fuchsien ließ ich in den Körben und stellte sie an die Hinterwand des Gewächshauses; eben so die übrigen Perennien.

Schließlich kann ich nicht umhin die Bemerkung beizufügen, in wie mannigfacher Beziehung die Korbpflanzung auch jenen Gärtnern und Gartenfreunden Nutzen und Vergnügen verschaffen kann, die keine zur Aufstellung größerer Blumengruppen geeignete Gewächshäuser haben, und lediglich auf die Blumenkultur im Freien beschränkt sind. Dadurch nämlich, daß die Pflanzen, welche in Körben stehen, in jeder Wachsthumsperiode, selbst in vollster Blüthe ohne allen Nachtheil übersetzt werden können, bietet sich dem Gärtner ein willkommenes Mittel dar, ausgeartete oder sonst nicht passende Individuen in einer Blumengruppe schnell durch bessere ersetzen; ja sogar, wenn früher durch eine hinlängliche Reservepflanzung für disponible Exemplare gesorgt wird, kahle Plätze wie durch Zauberschlag in Blumengruppen verwandeln zu können. Wie manches Vergnügen kann sich nicht der Gärtner hiedurch selbst verschaffen, abgesehen davon, daß es ihm ein Mittel mehr an die Hand giebt, die oft so abenteuerlichen Wünsche und Ideen seiner hohen Obrigkeit, bezüglich einer immerwährenden Abwechslung und Veränderung in Aufstellung und Gruppirung der Blumenpartien — befriedigen zu können.

LIX.

Nachtrag

zur

Kultur der weißen Herbstrübe in Spreewalde,

wie dieselbe in den Verhandlungen des Vereins, 34ste Lieferung S. 57. aufgenommen worden ist.

Von dem Kirchen-Kassen-Rendanten Herrn Krüger in Lübbenau.

Da fortwährend Anfragen, von Nah und Fern, von Gutsbesitzern und Landwirthen an mich ergehen, wegen verschiedener Erörterungen dieses Aufsatzes, es mir aber an Zeit fehlt, dieselben einzeln genügend zu beantworten, so erlaube ich mir hiemit vorgenannten Aufsatz noch mehr zu erörtern und dem Gartenbau-Verein für die Verhandlungen mitzutheilen, da auf diese Art die geehrten Mitglieder des Vereins alle Nachricht darüber erhalten. Ueber das Aussäen der Rübe läßt sich nun weiter als schon angegeben nichts sagen, nur daß man sich nie streng an die Zeit zu binden braucht, es aber am besten ist, wenn die Aussaat 8 Tage vor Johanni ausgeführt werden kann.

Was das Ausjäten der Getreidestoppeln anbelangt, so ist dies nicht unbedingt nöthig und würde auf Gütern, wo die Rübe viel ausgesäet wird, zu große Kosten verursachen, ich habe bei hiesigen Landwirthen gesehen, daß sie die Stoppeln stehen lassen, indem die Rübenblätter darüber wachsen und die Pflanzen keinen Nachtheil dadurch erleiden. Ehe die Rüben auf den Herbst ausgemacht werden, sind die Stoppeln größtentheils verfault oder zur Erde gelegt, weshalb keine Versäumniß beim Ausmachen dadurch entsteht.

Was das Ueberwintern anlangt, so ist dies sehr einfach, da die Rübe eher Kälte als zuviel Wärme verträgt, und sie recht gut 2 bis 3 Grad Kälte in der Erde stehend aushält, aber dann nicht lange dauert, sondern gleich gefüttert werden muß. Hier bei uns wird sie

in Miethen (Gruben), wo in einer höchstens 4 große Tragkörbe hineinkommen, überwintert, und oben oder an der Seite ein Luftloch gelassen, weil sie sich sehr leicht erhitzt, deshalb auch nicht eher Streuling auf die Miethen gedeckt wird, bis es stark zu frieren anfängt.

Die Hauptanfrage, welche vielfach an mich gerichtet worden, wegen des Nutzens bei der Viehfütterung und der Wirkungen derselben auf Milch und Mast, kann ich folgendermaßen mit Gewißheit beantworten.

Zur Mast taugt die weiße Rübe nichts, indem sie wenig Stärkemehl besitzt, allein zur Milchfütterung ist sie allem andern vorzuziehen, ja ich glaube, daß sogar die Kartoffel ihr in dieser Hinsicht nachsteht. Beim Ausmachen der Rüben im Herbst, geben die grünen Blätter den Milchkühen ein vortreffliches Futter, indem sie so gut als die Rübe selbst auf die Milch einwirken.

Daß Milch und Butter einen übeln Geruch und Geschmack von der Rüben-Fütterung erhalten, braucht man nicht zu befürchten, wenn man nur die kleine Vorsicht gebraucht, die Rüben einige Stunden vor der Fütterung stampfen zu lassen, wodurch sich der scharfe Geruch verflüchtigt und Milch und Butter dann nicht den geringsten übeln Geruch noch Geschmack erhalten. Zwar habe ich sie auch gleich nach dem Stampfen gefüttert und nichts bemerkt, doch ist es bei größern Quantitäten wohl anzurathen.

Das Saat-Quantum an Gewicht auf einen Morgen läßt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, indem bei dichter Aussaat mehr, bei einzelner weniger gebraucht wird, doch sind 5 bis 6 Pfund auf einen Morgen gewiß hinreichend.

Schließlich bemerke ich noch, daß, so vortheilhaft die weiße Rübe auf Milchkühe einwirkt, so nachtheilig die Wirkungen der Mohrrüben auf dieselben sind, indem sie von vieler Fütterung derselben die ganze Milch verlieren, wogegen zur Mast die Mohrrübe vortrefflich ist, wozu, wie bereits erwähnt, die weiße Rübe nichts taugt.

LX.

Ueber einige neuere Gemüsearten.

Von dem Kirchen-Rendanten Herrn Krüger zu Lübbenau.

Da meine Erfahrungen über Gemüse- und Blumenkultur von dem verehrlichen Vereine stets nachsichtig aufgenommen worden sind, so erlaube ich mir folgende Bemerkungen im Gebiete des Gemüsebaues hier mizutheilen.

In den Verzeichnissen der großen Samenhandlungen erscheinen jährlich neue Gemüsearten aufgeführt, und da wohl schon ein jeder Gartenfreund die Erfahrung gemacht hat, daß nicht alles Gold ist was glänzt, so könnte es wohl sein, daß mancher darunter, welcher neue Gemüse anzuschaffen beabsichtigt, aus nachstehenden Bemerkungen Nutzen zöge; dies der Zweck der nachfolgenden Zeilen.

1) Artischockenblättrige Glaskohlrabi, ein vortreffliches sehr empfehlenswerthes Gemüse, da sie so schnell brauchbar wird als die frühe Wiener und sich sehr lange weich erhält; ich habe sogar ganz große Exemplare im Herbst noch ganz weich gefunden, welches bei den frühen Kohlrabiarten ein sehr seltner Fall ist, wenn man die Aussaaten nicht öfter wiederholt. Schon das schöne Blatt desselben, das einen jeden Garten ziert, ist der Kultur werth.

2) Langköpfiger Wirsing, ist von sehr zartem, vortrefflichem Geschmack, und für jeden Gemüsegarten zu empfehlen, doch habe ich gefunden, daß er nur bei recht zeitiger Aussaat feste Köpfe bildet; derjenige, welcher Mistbeete besitzt, thut wohl, wenn er ihn anfangs März in ein kühles Mistbeet aussäet, und hernach verpflanzt.

3) Neuer Paradies-Kopfkohl, eine noch in sehr wenigen Verzeichnissen aufgeführte, sehr schöne Kohlart, welche in der Gegend von Constanz gebaut wird, und sehr feste große Köpfe bildet, die von außen blauroth und inwendig weiß sind und in einem gut gedüngten Boden leicht bis 20 Pfd. schwer werden. Das Behäufeln ist bei dieser Kohlart vorzüglich anzuempfehlen, da sie hochstämmig ist und wegen der Schwere ihrer Köpfe leicht umfällt, auch muß sie, um große Köpfe zu erzielen, sehr entfernt gepflanzt werden.

4) Italienischer Palmenkohl, gehört zu unsern Blattkohlarten, und ist von Ansehen und Geschmack ein sehr vorzügliches Gemüse, nur ist es schade, daß er unsere Winter nicht aushält. Ich pflanze denselben, um Raum zu ersparen, an den Seiten der Kartoffelstücke,

wo er sehr üppig wächst, und den Kartoffeln nicht den geringsten Schaden zufügt, weil er seine untern Blätter abwirft, und die Luft einen freien Durchzug behält. Ueberwintert wird derselbe auf dreierlei Art; im Keller, wo er in Erde eingeschlagen wird, in Erdgruben, welche mit Rohr gedeckt werden und im Freien unter einer Strohdecke, wobei man auf folgende Art zu verfahren hat: beim Einschlagen muß er ganz schräg gelegt werden, so, daß die untern Blätter die Erde berühren, und daß man zwischen jeder Reihe bequem gehen kann, um bei eintretendem starken Frost die Streulingsdecke darüber zu bringen. Ich habe bei der diesjährigen trockenen Kälte nur ½ Fuß Streu darüber gedeckt, und er hat sich ganz gut erhalten. Hoffentlich wird diese leichte Ueberwinterungsart die Kultur des Palmenkohls für unsere Gärten geeigneter machen.

5. Neuer, krauser Sproßenkohl mit Sproßen auf den Blattrippen. Es kommt dieses Gemüse hinsichtlich des Geschmacks dem Rosenkohl gleich, doch neigt sich derselbe mehr dem Grünkohl zu. Die Sproßen auf den Rippen sind klein und nicht geschlossen, wie beim Rosenkohl, daher letzterer dem ersteren vorzuziehen ist, da er einen angenehmeren Geschmack besitzt, und größeren Ertrag giebt.

6. Hellgrüner Edinburger Blattkohl. Dieser Kohl hat mit unserm niedrigen feingekraußten Blattkohl große Aehnlichkeit, nur daß er eine hellere Farbe hat, und blos an den Rändern gekräuselt ist, doch hat derselbe gekocht einen sehr feinen Geschmack.

7. Zuckererbse, große neue Riesen. Uebertrieben ist in vielen Verzeichnissen die Größe dieser Erbse, welche zu 6 Zoll Länge und 2 Zoll Breite angegeben wird, indem der Unterschied zwischen dieser und unserer großen frühen Zuckererbse unbedeutend ist; doch hat sie stärkeres Fleisch, ist von angenehm süßem Geschmack, und trägt ungemein reichlich, geht auch nicht zu hoch. Schade ist es, daß die Körner bunt sind, welches beim Trockenkochen anstößig ist; dessenungeachtet haben sie, auch trocken gekocht, einen äußerst angenehmen Geschmack, daher sie wohl allgemein verbreitet zu werden verdienen.

8. Neue Staudebohne 100 für eine. Eine sehr empfehlenswerthe Sorte Bohnen, die ungemein reichlich trägt, und in dieser Art den Namen in der That verdient. Obgleich die Schoten nicht sehr groß werden, so ersetzen sie die Größe reichlich durch den großen Reichthum der Schoten und Körner, welche einen sehr angenehmen Geschmack haben, im grünen wie im trockenen Zustande.

9. Neue violette Mohrrübe (Carotte). So sehr dieselbe als ganz vorzüglich, in den Verzeichnissen anempfohlen wird, so ist, meiner Ansicht nach, die rothe feine Carotte dieser doch vorzuziehen im Geschmack und im Ansehen. Die violette Carotte hat das Unangenehme, daß sie einen sehr starken Kern hat, und nicht so schön glatt ist wie die rothe Carotte.

LXI.

Eine Beobachtung bei Farren-Saaten.

Von dem Königlichen Hofgärtner Herrn Gustav Fintelmann auf der Pfaueninsel.

Nicht selten machen Farrenzüchter die Erfahrung, daß Arten, die bei der aufmerksamsten Pflege der Saaten nicht aufgehen, sich auf Töpfen anderer Pflanzen, an rauhen senkrechten Mauerflächen, auf faulen Stellen der Bretter u. s. w. als Sämlinge angesiedelt haben. Eine gewöhnliche Art die Farrensaaten zu pflegen ist, daß man Näpfe mit Glastafeln bedeckt, schattig in angemessene Temperaturen stellt. In Folge mehrjähriger Erfahrungen gerieth ich auf den Gedanken zur Saatfläche grobe Torfgrumpeln zu wählen, und nahm um's jedem Farrenkraute recht zu machen, feste Linummer und sehr lockerige faserige Brocken, die beide einige Jahre an der freien Luft gelegen hatten, legte diese in Schaalen ohne Abzugslöcher, um die Saatflächen durch Auffaugen von unten herauf feucht erhalten zu können, wodurch auch bei der Beschaffenheit und Schichtung des Materials verschiedene Abstufungen der Feuchtigkeit auf der unebenen Saatfläche, und damit da oder dort die zweckmäßigste für jede Art erzielt wird. Die Wartung dieser Saatschaalen macht jedoch mehr Sorge als man vermuthen sollte, und erst die Folge kann darüber entscheiden, ob sie empfehlenswerth. Einstweilen bieten meine Schaalen eine wohl beachtenswerthe Erscheinung dar, auf die ich hier aufmerksam machen möchte.

Sie sind in einem feucht gehaltenen Hause dicht unter das Glas schräger Fenster aufgestellt, gegen die Sonne durch starkes weißes an den Fenstersprossen befestigtes Papier geschützt. Die Torfgrumpeln hatten nie eine Moosbedeckung auf ihrem schattigen Lager im Freien gezeigt, und nun sind Moose überall dicht aufgekeimt, wo das Licht mehr als in der Mitte der Schaale seitlich einfällt, dagegen die am meisten beschattete Mitte anfangs keine, und nur immer viel später, die ersten Spuren davon zeigt, wenn jene lichte Stellen schon ganz grün bemooset erscheinen.

Allgemein sind Pflanzenphysiologen und Gärtner der Ueberzeugung, daß Samen beschattet besser als unter freier Einwirkung des Sonnenlichtes keimen, die Sporulen der Moose zeigen

aber hier gerade das Gegentheil, nicht etwa bei einzelnen Saatnäpfen, sondern bei allen. Sind nun die Sporulen der Farren ihrer Natur nach näher mit den Sporulen der Moose verwandt, so ist möglicherweise das Fehlschlagen der Farrensaaten dadurch veranlaßt, daß man sie beschattet, statt sie dem freien Sonnenlichte in feuchter Atmosphäre auszusetzen. Im gegenwärtigen Falle sind bis jetzt auch nur auf den Lichtstellen der Schaalen junge Farren aufgekeimt. Es kann sich, wenn daraus auf ein allgemeines Gesetz zu folgern, dies freilich nicht auf solche beziehen, die unter allen oder nur einigermaßen günstigen Umständen auflaufen. Giebt es ja doch Pflanzen genug, deren Stecklinge jedem wachsen, und solche die so zu erziehen nur schwierig gelingt.

Vielleicht sind diese Andeutungen hinreichend, die Aufmerksamkeit Anderer auf den Gegenstand zu lenken, und besonders derer, die ihre ungetheilte Aufmerksamkeit der Farrenkultur zuwenden können.

LXII.

Die Stech-Hechel und die Stip-Hechel,

zwei Instrumente zur Pflege des Rasens.

Von dem Königlichen Hofgärtner Herrn Gustav Fintelmann auf der Pfaueninsel.

Wenn die Engerlinge die größten Verheerungen auf Rasenstücken anrichten, liegen sie nur sehr flach in der Erde. Hier lassen sie sich sehr leicht durch Stiche erreichen, und so viel ich beobachten konnte, tödtet sie die geringste Verletzung über kurz oder lang. Um nun die möglichst größeste Anzahl der Rasenfeinde zu tödten, ließ ich mit Anwendung sogenannter Bodenspieker, eine Hechel in der Art verfertigen, daß die Nägel in ½″ entfernten Reihen eben so weit von einander abstehend, senkrecht durch ein Brett gelassen, dann verkeilt, und endlich über den Köpfen hin durch ein anderes Brett bedeckt wurden, um das Zurücktreiben der Nägel zu verhindern. Die Platte der Hechel hält 13″ ins Geviert, und stehen die Stacheln in Verband, einmal 9, einmal 10 in der Reihe. In der Mitte befindet sich ein 3′ hoher, starker, gut verfestigter Stiel, vermittelst dessen diese Stechhechel wie eine Stampfe in Bewegung gesetzt wird.

Fünf Jahre habe ich kleine Flächen sehr erfolgreich mit diesem Instrumente wenigstens so weit von Engerlingen befreit, daß man vermuthen durfte, sie seien alle vertilgt, weil man beim scharfen Harken des gemäheten Rasens nicht mehr Büschel losriß.

Die Arbeit ist nicht so theuer, als man vielleicht voraussetzt. 3 Mann stechen 1 Morgen in einem Tage sehr sorgsam, wenn sie sich erst eingeübt haben.

Die Stiphechel ist eine, einem anderen Zwecke angepaßtes Instrument. Die Stacheln sind vom festen Holze, stehen in rechtwinklichten Querreihen von Mitte zu Mitte 1½″ von einander, sind 1½″ lang, von der Dicke eines mäßigen kleinen Fingers. Sie dient hauptsächlich dazu, um auf nicht hinreichend dicht bestandenen Rasenflächen eine Nachsaat gut unterzubringen. Die kurz gemäheten Grasstücke werden vermitelst dieses Instrumentes einmal überarbeitet, dann wird über die eingestoßenen Löcher gesäet, und dann wieder der Samen eingestippelt. Dringen die Stifte zu tief ein, so klemmt man einige Weiden von erforderli-

cher Dicke dazwischen. Genaue und wiederholte Versuche ergeben, daß selbst **Poa-** und **Agrostis**-Arten, ¾" mit Erde bedeckt, sehr gut aufgehen, und daß bei **Dactylis** und ähnliche auch ⅜" hinreichend ist.

Die zweckmäßigste Zeit für diese Arbeit ist von Mitte September bis Mitte Oktober, und dann die tiefe Saat auch der flachen in leichtem Boden vorzuziehen; wie sich die Samen im schweren verhalten, hatte ich nicht Gelegenheit zu erfahren. Ein Ueberharken der gestippelten Fläche ist gewiß zweckmäßig, doch nicht unbedingt nothwendig, denn ich habe es nur einmal in Anwendung gebracht, als ich versuchshalber ein blos oberflächlich entrasetes Grasstück ohne zu graben, und zwar im Frühjahre, in dieser Weise bestellte. Bei dieser Gelegenheit erhielt ich auch unter ziemlich dichtstehenden Bäumen*), welche die kultivirte Oberfläche dicht durchwurzelten, einen Rasen, wie ich ihn vordem, auf derselben Stelle bei drei früheren Versuchen nicht erzielt hatte.

Nach dieser einmaligen Erfahrung würde ich, wo der Boden hinreichend nahrhaft, und z. B. **Leontodon**, **Bellis** und **Alsine** gut gedeihen, anempfehlen können ebenso zu verfahren, d. h. die ganze Fläche mit der Schippe 1½" tief abzustechen, und den Abstich fort zu karren. Da es bei der Anlage oder Umarbeitung von Grasstücken ganz vorzüglich darauf ankommt, die lästigen Unkräuter zu vertilgen, besonders die staudenartigen, so könnte man bei größeren Flächen wohl fast dasselbe und weniger kostspielig erreichen, wenn man den Abstich Anfang September in lange Haufen zusammenwürfe, im März breitete und dann sorgfältigausharkte. Die im abgestochenen Boden enthaltenen Unkrautsamen würden freilich mit a u f g e h e n.

Einigemale überdüngte und sonst ziemlich im Stande erhaltene Grasstücke sind in 10 Jahren gewiß um so viel höher geworden, daß sie wieder 1½" tief abgestochen werden können.

---

*) Akazien, Pappeln und Linden.

LXIII.

Auszug

aus dem Sitzungs-Protokoll des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, aufgenommen in der 221sten Versammlung, Schöneberg den 19ten Mai 1844.

Zum Schmucke des Versammlungs-Lokales waren beigebracht und zierlich aufgestellt:

1. Von Herren Deppe und Ohse zu Witzleben bei Charlottenburg eine schöne Sammlung ausgezeichneter Rosen in 21 Sorten, nämlich: **Muscosa Champagnensis, Hybride R. Dubourg, H. remontante Duchesse de St. Quentin, H. r. Decul du Marechal Mortier, H. r. Madame Laffay, Perpetuelle R. Lane, Isle de Bourbon R. Victoire Dansny, I. de B. R. Marechal Villars, I. de B. R. Ida Porcot, I. de B. R. Comice de Seine de Marne, I. de B. R. Prince Charles, Thee R. Marguerite, T. R. Princesse Helene du Luxembourg, T. R. P. H. Modeste, T. R. Belle traversie, T. R. Duc d'Orleans du Luxembourg, Bengale R. Rubens du Luxembourg, B. R. Romain Desprez** 2 Exempl., **B. R. Carmin Superieur, B. R. Marjolin Desprez, B. R. Louis Philippe.**

2. aus dem Königlich botanischen Garten: **Erica propendens, Clematis azurea, Kennedya inophylla, Hakea dentata, Pimelea sylvestris, P. decussata, Polygala Zeyheri, Acacia hispidissima, Pernettia phylicifolia, Maryanthus coeruleo-punctatus, Polygala borboniaefolia, Azalea lateritia, A. indica Lady Brougham, Thunbergia leucantha, T, Barkeri, T. aurantiaca, Genista rhodopnoa, Buginvillia spectabilis. Gloxinia formosa, G. Brünnovii, G. discolor, G. digitaliflora, Sinningia guttata. S. Helleri, Columnea Schiedeana, Scutellaria splendens, Agathaea rotundifolia, Leucophyllum ambiguum, Mirbelia triternata, Oxylobium Pultenaea, Euchilus obcordatus, Epacris paludosa, E. grandifl., E. longifol. splendens.**

I. Der Herr Direktor eröffnete der Versammlung, daß nach §. 10. der Statuten heute zur Wahl der technischen Verwaltungs-Ausschüsse zu schreiten sei.

An die Stelle des verstorbenen Hofgärtners Voß wird zum Vorsteher des Ausschusses für den Gemüsebau Herr Kunst- und Handelsgärtner P. Fr. Bouché und als Vorsteher des

Ausschusses für die Treibereien Herr Hofgärtner Th. Nietner zu Schönhausen in Vorschlag gebracht, wogegen es an Veranlassung fehlt, hinsichtlich der übrigen zeitherigen Mitglieder der Ausschüsse andere Vorschläge zu machen.

Bei dem Verwaltungs-Ausschusse für die Gärtner-Lehr-Anstalt und Landes-Baumschule haben wir den Verlust des jüngst verstorbenen Geheimen-Regierungs-Raths v. Sellentin zu beklagen. Statutenmäßig muß diese Stelle aus der Zahl der in Potsdam wohnhaften Mitglieder des Vereins ersetzt werden. Ein geeigneter Ersatz hat indessen noch nicht ermittelt werden können, daher dies vorbehalten bleibt.

Dagegen wird der im Jahre 1838 auf 6 Jahre für diesen Ausschuß erwählte Herr Geheime Regierungs-Rath v. Stein, bei dem jetzigen Ablauf dieser Frist auf die nächsten sechs Jahre wieder in Vorschlag gebracht. Eben so der Herr Prediger Helm als Deputirter des Vereins zum Vorsteher-Amte der Gärtner-Lehr-Anstalt, für die nächsten drei Jahre.

Die an die anwesenden Mitglieder vertheilten und wieder eingesammelten Wahlzettel ergaben die einstimmige Bestätigung der Vorschläge.

II. Hiernächst wurden zur Uebernahme des Preisrichter-Amtes für die Zuerkennung der Prämien am bevorstehenden Jahresfeste die Herren ꝛc. Gust. Fintelmann, P. Fr. Bouché, Deppe, Mathieu, Th. Nietner, Schultze, Sello und zu Stellvertretern die Herren ꝛc. Kraatz, Kuhfeld, Werth durch den Direktor ernannt.

III. Für Diejenigen, welche geneigt sein möchten, der am 30sten September c. in München bevorstehenden achten Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe beizuwohnen, ward die eingegangene Einladung des Vorstehers dieser Versammlung mitgetheilt.

IV. Der Gartenbau-Verein in Cöslin dankt mittelst verbindlichen Schreibens vom 8ten d. M. für die auf seinen Wunsch hierseits überwiesenen Ziersträucher, welche in vorzüglicher Beschaffenheit dort eingetroffen sind.

Nicht minder verbindlich dankt das Comité zur Verschönerung des Kirchhofes in Torgau, für die zur Förderung des Unternehmens hierseits gewährten Schmuckgehölze. Zugleich hat das Comité sich dem Vereine als wirkliches Mitglied angeschlossen.

V. Ueber die nach Inhalt des Sitzungs-Protokolles vom 31sten März c. durch den Präsidenten des landwirthschaftlichen Vereins für Rhein-Preußen uns zur Beurtheilung zugekommene kleine Druckschrift:

„Kurze Anweisung zur rechten Behandlung deutscher Weine. Ein Mittel wider die Noth der Winzer, von B. aus Z. Düsselthal 1843. 8."

ist die gewünschte Aeußerung eines hierin als competent anzusehenden Mitgliedes eingegangen, doch mit dem ausdrücklichen Wunsche, daß dasselbe zur Vermeidung weiterer Polemik, nur als ganz vertraulich betrachtet werden möge. Es geht im Wesentlichen darauf hinaus, daß die vorliegende Druckschrift überflüssig erscheine, da schon Chaptal über die Erfordernisse zur Bereitung der Weine hinlängliche Anleitung gegeben. — Um wirklich der Noth des Winzers abzuhelfen, würde erforderlich sein, meint der Herr Referent, daß fast alljährlich ein guter reifer Wein gewonnen werde; die Erfahrung lehre aber, daß der Wein in Deutschland nur alle 10 bis 12 Jahre gerathe, und daß alle Kunst ihm nie die entsprechenden Eigenschaften geben könne, wenn nicht der Himmel, durch gutes warmes Wetter im Sommer und durch einen schönen

Herbst, die Reife der Trauben begünstige. Alles, was der Winzer selbst dazu beitragen könne, um, vom Wetter begünstigt, der Natur zu Hülfe zu kommen, beschränke sich auf eine fleißige Bearbeitung seines Weinberges, auf Ausrottung aller schlechter Reben und deren Ersatz durch junge edle Stöcke, auf gute Düngung des Bodens und auf Anschaffung guter reinlicher Gefäße. Dazu fehle aber den armen Leuten meistens das Nöthigste, das Geld. Der Herr Referent schließt mit der Bemerkung, daß der Weinbau am Rheine so unendlich mühsam und so wenig lohnend sei, daß, hätte er eine Wahl zu treffen, er lieber an der Spree Kartoffeln, als am Rheine Wein bauen möchte.

Der Direktor fügte noch hinzu, daß es weniger darauf ankomme, die berühmten Rebensorten aus fremden Landen zu verpflanzen, als vielmehr auf die gehörige Behandlung des Weinstocks zur Gewinnung der für die Kelter geeigneten Trauben und dann auf ein zweckmäßiges Verfahren bei der Kelterung selbst.

VI. Von dem Verschönerungs-Verein zu Bromberg empfingen wir 1 Exemplar seines 9ten Jahresberichtes, der den Zeitraum vom 1sten October 1840 bis dahin 1843 umfaßt. Durch das Ableben einiger an der Leitung Theil genommener Mitglieder und durch andere eingetretene Ereignisse verspätete sich dieser Bericht. — Wir entnehmen aus demselben eine Entwickelung neuer Thätigkeit und deren wirksame Leistungen, so daß das Ergebniß als ein völlig günstiges erscheint. Es wurden Blumenparthien an öffentlichen Spaziergängen angelegt und erweitert, Straßen geebnet, und zur Vollendung von Kunststraßen beigetragen; andere Wege wurden mit Bäumen bepflanzt; der Departements-Baumschule ist eine größere Ausdehnung gegeben, nachdem dieselbe durch den strengen Winter von $18\frac{40}{41}$ und durch die ungünstige Witterung im Frühling 1841 beinahe 11,000 Stück Obstbäume und Parkgehölze verloren hatte. Im Herbste 1843 betrug der Bestand derselben 2600 Stück veredelte Obstbäume, 1600 Stück Obststräucher und 19,573 Stück Parkhölzer. — An bäuerliche Einsassen und Schullehrer wurden seit dem Jahre 1840 unentgeltlich verabreicht: 1095 Stück veredelte Obstbäume, 720 Stück Maulbeerbäume, 90 Stück Weinsenker und 33 Schock Birnen-Wildlinge. — Wie bei uns, ist auch der dortige Verein nicht frei von dem Uebelstande der Beitragsreste.

VII. Der botanische Gärtner Herr Hochhuth in Kiew giebt uns Nachrichten über den dortigen Stand des Gartenwesens, die manches Interessante enthalten und daher zur auszugsweisen Benutzung für die Verhandlungen bestimmt sind.*) Es gehet daraus besonders hervor, wie sehr der Gartenbau dort mit der Beschaffenheit des Bodens und mit den klimatischen Verhältnissen zu kämpfen hat. — Schließlich meldet der Herr Einsender noch, daß bei Aufstellung eines Heuschobers durch Zufall ein mit Früchten reich besetzter Zweig eines Pflaumenbaumes in den Heuschober hineingerathen sei, dessen Früchte bei der Hinwegnahme des Heues im Monat Januar in voller Frische sich conservirt fanden.

Zugleich sendet uns Herr Hochhuth noch ein Exemplar des gedruckten Nekrologs des am 11ten October 1842 verstorbenen Staats-Raths v. Besser, (seit 1826 unser Ehren-Mitglied) das zu den Sammlungen des Vereins genommen werden wird.

VIII. Herr Garten-Inspektor Bouché machte der Versammlung Mittheilung von einigen

*) No. LXIV.

Bemerkungen über die Erhaltung abgeschnittener Tropaeolum-Zweige, von denen für die Verhandlungen geeigneter Gebrauch gemacht werden wird.*)

IX. Der Gymnasial-Direktor Herr August theilte der Versammlung unter anschaulicher Darstellung sein Verfahren mit, durch leicht anzubringende Kerbschnitte in einen runden oder eckigen Holzstab, alle Zahlen bis 10,000 kenntlich zu bezeichnen, ohne jemals mehr als 16 solcher Kerbe nöthig zu haben. Die nähere Beschreibung des Verfahrens wird, durch eine Zeichnung erläutert, den Verhandlungen beigegeben werden.**)

X. Der General-Secretair gab Nachricht von der Mittheilung des Hofgärtners Herrn Hannemann zu Koschenthin bei Lublinitz über die gelungene Kultur der Madeira-Zwiebel in der dortigen Gegend. Der Herr Einsender meldet, er baue diese Zwiebel seit zwei Jahren mit so gutem Erfolge, daß die kleinste davon nicht unter zwei Pfund, die mehrsten aber vier bis sechs Pfund wögen. Das dortige Klima sei nichts weniger als warm, vielmehr sehr rauh; dazu komme noch der dortige schwere, lettige, kalte Boden, dessen Untergrund zum Theil Kalksteinlager enthalte; er glaube also behaupten zu dürfen, daß die Madeira-Zwiebel in einem fetten, schweren, kalkmergelichten, mit verrottetem Pferdemist gedüngten Boden sehr gut gedeihe. Hinsichtlich der Reife und Dauer der Madeira-Zwiebel sei aber eine möglichst warme, geschützte Lage sehr vortheilhaft, weil dieselbe bis in den October hinein noch fortwachse und jeder Nachtfrost ihr schade, da in Folge dessen die Zwiebeln bald nach der Erndte verfaulen. Besonders empfiehlt der Herr Einsender noch das Trocknen der Zwiebeln im Freien an der Sonne, je zwei und zwei zusammengebunden aufgehängt.

XI. Der General-Secretair gab ferner Nachricht von dem in verschiedenen öffentlichen Blättern, unter andern auch in der Preußischen Handelszeitung (No. 2472 de 1843) mitgetheilten und von mehreren Seiten in unseren Versammlungen zur Sprache gebrachten, in Belgien üblichen Verfahren der Fortpflanzung edler Obstbäume durch Ableger, die von gesunden Aesten gemacht worden.***) Herr Referent bemerkte hiezu, daß dieses Verfahren nur dann bei uns mit Erfolg würde nachgeahmt werden können, wenn geeigneter Boden und geschützte Lage diese Versuche unterstützen. — Leider sei die Einwirkung des Wildlings auf das Pfropfreis noch zu wenig gekannt.

XII. In Bezug auf die in der neueren Zeit vielfach als ein vorzügliches Futterkraut empfohlene immergrüne Pimpinelle (Poterium Sanguisorba) machte derselbe Referent auf die Thatsache aufmerksam, daß die Pflanze, obgleich ziemlich verbreitet, immer nur auf kalkhaltigen Unterlagen vorkomme (auf den Rüdersdorffer Kalkbergen wird sie häufig angetroffen). Es würde daher zunächst zu ermitteln sein, ob der Anbau ohne jene Bedingung gelingt.

XIII. Noch gab derselbe Referent einige Mittheilungen aus fremden Gartenschriften, als:

1. Annales de la Société d'horticulture de Paris.

September 1843. pag. 40.

Man erhält sehr üppig blühende Zwerg-Balsaminen, wenn man von beliebigen Species von Impatiens Stecklinge macht.

---

*) No. LXV.
**) No. LXVI.
***) No. LXVII.

Oktober 1843 pag. 222.

Herr Loiseleur-Deslongchamps bemerkt, daß, wenn man auf eine stark wachsende Rosen-Varietät eine schwach wachsende veredelt, das Edelreis dadurch oft getödtet wird, während im umgekehrten Falle die Dauer einer schwach wachsenden Rose verlängert wird, wenn man eine stark wachsende darauf veredelt. pag. 249. **Dahlia coccinea** hat im **Jardin du roi** aus Samen vom halleschen botanischen Garten gefüllt geblüht.

Januar und Februar 1844 pag. 29.

Beiträge zur Kultur der Gattung **Nelumbium**. Von dem Obergärtner Herrn Franz Joscht zu Tetschen in Böhmen.

Das hier angegebene Kultur-Verfahren unterscheidet sich besonders von dem früher gebräuchlichen dadurch, daß die Pflanzen im Anfang November bis Ende März, während welcher Zeit das Wasser davon abgelassen wird, mit Moos bedeckt und bei einer Temperatur von 5 — 9° Reaumur aufbewahrt werden. Durch Anwendung dieser Methode erhielt Herr Joscht Blumen von 12 — 13 Zoll Durchmesser und Blätter, die bei einer Länge von 5 — 6 Fuß der Blattstiele, 2 — $2\frac{1}{2}$ Fuß breit waren. Mit demselben guten Erfolge wurde diese Kultur bei der Gattung **Nymphaea** angewendet.

2. The Gardeners Chronicle 1843 pag. 571.

Sir Alexander Burnes rühmte bei seiner Zurückkunft von Bokhara als ein vorzügliches Produkt dieses Landes die dort gezogenen köstlichen Melonen, groß, saftreich und wohlschmeckender als diejenigen, welche er weiter östlich angetroffen hatte. Diese Frucht scheint nicht weniger Aufmerksamkeit bei denjenigen erregt zu haben, welche Cabul besuchten, und Samen davon sind von Offizieren, welche der Expedition nach Affghanistan beiwohnten, in großer Menge eingesendet worden. Diese Samen tragen nun Früchte, die sich als die köstlichsten, welche je hier gezogen wurden, bewähren: dünnschälig, zart, schmelzend und fast durchaus eßbar. Eine solche Frucht war ausgestellt in einer der letzten Versammlungen der Gartenbau-Gesellschaft zu London von dem Gärtner Sr. Durchlaucht des Herzogs von Sutherland Herrn Flemming zu Trentham, und seit jener Zeit haben wir eine Frucht von der berühmten **Sirdar**-Sorte gesehen, welche auf der Insel Wight gezogen war und beinahe 9 Pfund wog. Wenige Dinge bezeichnen den Fortschritt so deutlich, der fast unbemerkt in der Gärtnerei gemacht wurde, als die Geschicklichkeit, mit welcher diese zarte Frucht, selbst in einem höchst ungünstigen Sommer, zu einer solchen Vollkommenheit gebracht wird.

Als Sir Joseph Banks die persische Melone zuerst einführte, wollte sich kaum Jemand finden, der sie für besser hielt, als den gemeinen Kürbis; und für eine lange Zeit war der verstorbene Präsident der Londoner Gartenbau-Gesellschaft Herr Knight der Einzige, der sie in der gepriesenen Vorzüglichkeit zu erzielen vermochte. Nun jedoch, Dank den Vorschriften des Herrn Knight und der allgemeinen Verbreitung der Erkenntniß der Grundzüge und rationellen Uebung der Gärtnerei unter den Kunstbeflissenen*), Niemand findet jetzt eine Schwierigkeit hierin; und nichts würde die Unfähigkeit eines Gärtners besser beweisen, als das Ankle-

*) Die jungen Pflanzen erhalten eine mäßige Temperatur, welche nach und nach besonders aber bei Annäherung der Fruchtreife zu steigern ist.

ben an die Gewohnheit, statt der zarten Varietäten von Cabul und Candahar seine alten Stein-Melonen zu ziehen, denn er würde dadurch nur den Beweis liefern, daß er die andern nicht zu kultiviren versteht. Unserer Meinung nach ist die Melone eine viel bessere und feinere Frucht als, die Ananas. Wir empfehlen aber Jedermann, der Melonen liebt, die früher gebräuchlichen Sorten, als dem jetzigen Standpunkte der Gärtnerei unwerth, gänzlich zu verbannen, und dafür die aus Cabul und Candahar stammenden Sorten zu ziehen.

XIV. Vorgezeigt wurde noch das in der vorigen Versammlung erwähnte, vom Hofgärtner Herrn G. Fintelmann eingerichtete und mit dem Namen Stech-Hechel belegte Instrument zum Tödten der Engerlinge auf Rasenflächen, um die Zeit, wo sie dicht unter der Erdoberfläche liegen, und dann den Rasenplätzen den meisten Schaden thun.

LXIV.

Mittheilungen
über
den Stand des Gartenwesens zu Kiew.

Vom Herrn J. H. Hochhuth, bot. Gärtner daselbst.

Das Klima von Kiew — etwa 50° 20′ N. Br. — bringt gute Aepfel, Birnen und Pflaumen hervor, doch ist die Kultur edler Sorten noch in sehr geringer Ausdehnung eingeführt, und das meiste Obst dieser Art kommt, wie fast ausschließlich die zu Markte liegenden Feigen, Trauben, Angurien und besseren Melonen aus der Krimm dahin. In Ueberfluß aber wachsen von bester Beschaffenheit Wall- und Haselnüsse, Him-, Erd-, Stachel- und Johannisbeeren.

Unsere Karpophagen sind aber keine Kostverächter, die wilden Aepfel, Holzbirnen, Ebreschen, Schneeballbeeren, Faulbaumkirschen, Mehlbeeren, (Crataegus), Moosbeeren, werden frisch gespeiset und finden zahlreiche Käufer, deren Hauptleckerbissen aber Sonnenblumen-Angurien- und Kürbiskerne bilden, die sie in unglaublicher Menge verzehren.

Gemüse werden große Massen auf den Dörfern der Umgegend erzogen. Eine Fuhre Weißkohl, oft $1\frac{1}{2}$ — 2 Meilen weit gefahren, kostet gewöhnlich etwa 10 Sgr. Was auf dem Felde vom unverkauften Kraute nicht von Rindvieh und Pferden verzehrt wird, verfault im Winter, denn an die Möglichkeit der Aufbewahrung denkt der Bauer hier noch nicht. Der Kohl, Rothrüben nnd Gurken bilden seine tägliche Nahrung, wobei die letzteren, roh oder eingesalzen, die Stelle des Fleisches vertreten, denen sich Buchweizen-Grütze zugesellt. Die Kartoffeln bilden meist das Abendessen. — Blumenkohl, Wirsing, Rothkohl, Spargel, Bohnen u. s. w. sind seltene Luxusartikel, die man nur in den Gärten der Vornehmen von ziemlich guter, auf dem Markte dagegen immer von schlechter Beschaffenheit antrifft.

Die niedrigeren Theile der Stadt, als die fruchtbarsten, werden als Gemüse- und Obstgärten genutzt, sind aber jährlichen Ueberschwemmungen ausgesetzt. Hier gerade, wo sie

am unnützesten, findet man Weiden über Weiden. Der fromme Glaube hält es für Sünde, die starken Enden der Aeste, welche der Priester am Palmsonntage geweiht, und deren dünne Zweige alle Räume des Hauses schmücken und schützen sollen vor allem Ungemach, zu verbrennen, und steckt sie in den gedeihlichen Boden, um nach ihrem Wachsthum die Kräftigkeit des darüber gesprochenen Seegens zu ermessen! Der so hier heilig gewordene Baum gedeiht üppig und in Fülle, wo herrliche Früchte gewonnen werden könnten.

Die Stadt selbst liegt meistens hoch und an Hügeln, die eine Strecke sich hinziehen, bis wo sie in Ost, Süd und West weite Ebenen begrenzen, wo erst Felder und fruchtbare Wiesen mit meilenweiten Wäldern und Buschwäldern abwechseln, endlich in Steppen mit ihren ungeheuren Moos und Flechten bedeckten Sumpfebenen übergehen, auf denen Waldäpfel- und Wildbirnen-Krüppel einsam stehen. Das Klima von Kiew ist daher eigentlich ein Steppen-Klima.

Der Boden besteht an der Oberfläche meist aus Sand, der selten humusreich. Wo Lehm vorkommt, ist er meist unvermischt mit Sand und unfruchtbar. Seine Bearbeitung ist mühsam, und wenn dann auch Aepfel und Birnen darin wachsen, so tragen sie wenig Früchte. Rosen, Centifolien, gedeihen fast nicht, Himbeeren ganz vorzüglich darin. Tritt hie und da Thon zu Tage, so können auf solchem Boden nur Weiden angepflanzt werden, um Schutz und Schatten zu gewinnen. Dann findet sich noch der sogenannte Braunthon (rude Klina), dem Oldenburger Klayboden zu vergleichen, schmutzig braun, bald heller, bald dunkler. Beim Rijolen desselben muß man Brecheisen anwenden, denn er läßt sich nur trocken bearbeiten, und dann ist er steinhart. Ueber Winter zerkrümelt er durch Frost, wird dann mit Pferdemist einigemale gedüngt, nimmt dann eine schwarze Farbe an, und heißt Schwarzerde (Czarnosem). Alle Obergemüse, Fruchtsträucher, die Pflaumen und Sauerkirschen, lieben diesen Boden. Aepfel, Birnen, Süßkirschen dagegen, obgleich sie sehr kräftig treiben, so lange die Wurzeln den rijolten Boden nicht verlassen, fangen nach 6 — 7 Jahren an zu kränkeln und sterben endlich ab. Unterfrüchte und flachwurzelnde Gemüse, wie Gurken, Angurien u. s. w. gedeihen darin nur in nassen Jahren.

Auf den Hügeln und Hochebenen herrschen die erwähnten Bodenarten, wo Gärten sich befinden vor, in den Niederungen der Sand, hie und da unterbrochen von nassen Moorflächen auf Thonunterlage. In der Gegend von Kiew fehlen Steine und Felsen, selten kommt Eisenocher, zuweilen Mergel in geringer Ausdehnung vor.

Das Wetter ist sehr veränderlich, die Winde dagegen sehr beständig. Im Januar regnet es oft, zuweilen 14 Tage, der Februar bringt meist Kälte, zuweilen 28 und sogar in seltenen Fällen 30° R. In der Regel deckt dann tiefer Schnee die Fluren. Doch konnten wir im vorigen Jahre (1843) schon im Februar in den Gärten arbeiten, aber im März zerstörten 13° Kälte die jungen Triebe der Sträucher und die Obstblüthen, mit Ausnahme derer auf Nord- und Ostabhängen, welche noch nicht stark angeschwollen waren. Ost- und Nordstürme, vorzüglich die vom Süden wiederkehrenden, steigern die Wirkung der Kälte unglaublich, so daß mit diesem bei 12— 14° Kälte mehr Schaden geschieht, als bei dem strengsten Froste ohne starken Wind. Die Sommer sind vorherrschend trocken, und dann treiben Winde so dichte Staubwolken auf, daß jede Freude an Blumen verkümmert wird. Unsere Georginen sind dann

so bedeckt, daß Blumen und Blätter in Farbe gleich, bis ein Regen, meist Platzregen, sie abwäscht, der, so ersehnt und heilbringend, doch auch, namentlich in den Gärten viel Unheil stiftet. Am 26ten May 1839 fielen 5 Stunden lang unter fortwährendem Donner Regengüsse, keine Tropfen, sondern kleinfingerdicke Wasserschnüre, vom Himmel zur Erde ausgespannt. Die Zerstörungen waren fürchterlich.

Die Witterung unterstützt also die Liebhaberei zur Gartenkultur nicht, doch sehen wir, was in den einzelnen Zweigen derselben geschieht.

Obstbau.

Eigentliche Obstgärten giebt es nicht. Die Bäume, meist Kernwildlinge, stehen wie sie der Zufall gepflanzt. Werden ihrer zu viele, so sticht man die jungen aus und bringt sie zu Markte, wo sie immer Käufer finden, wenn sie für edle Sorten ausgegeben werden, und das unterlassen die Verkäufer nicht. Doch existiren nun auch schon einige kleine Baumschulen, wo man Sortimente hält.

Die Krone aller Bäume ist hier der Wallnußbaum, von dem auch die in Deutschland vorkommende Sorten sich finden. Er wird sehr stark, 250 – 300 Jahre alt, giebt nie Mißerndten, und leidet erwachsen fast nie durch Kälte, und wenn, dann nur an den Spitzen der jungen Triebe. Junge Pflanzen müssen geschützt werden.

Edle Aepfel- und Birnenbäume erreichen selten ein Alter über 25 — 30 Jahre, oder werden, wenn sie nicht absterben, unfruchtbar. Dies mag aber daher rühren, daß man beim Pflanzen nicht gehörig Sorgfalt auf Zubereitung des Bodens verwendet, und namentlich in zu kleine Löcher pflanzt, denn wo diese Fehler vermieden, findet man auch ältere Bäume noch gesund und fruchttragend. Der Brand kommt häufig, besonders in südlichen oder ganz freien Lagen, vor. Hier schreibt man dem Winde die Schuld daran zu, ich möchte es fast durch das starke Düngen mit Pferdemist, vorzüglich auf Sandboden, erklären. Die Sorten sind sehr zahlreich, in jedem Garten kommen welche vor, die man nirgend anders wiederfindet, vom Werthe des Calvilles bis zu der des Holzapfels, von der Schmalzbirne bis zum Knödel. Reinetten sind selten, Borsdorfer fehlen gänzlich, man findet Winter- und Sommerbergamotten, Citronenbirnen, Schweizerhose, Franzmadame, Muskateller u. s. w.

Pflaumen tragen, wenn die Blüthe nicht erfriert, überaus reichlich. Besonders kommen süße frühe Damascener häufig, Zwetschen, Ungersche, Reine-Claude und Eierpflaumen seltener, Mirabellen sehr selten vor. Die Damascener wird auch getrocknet, ist dann aber mit der gemeinen Zwetsche nicht zu vergleichen.

Aprikosen. Bessere Sorten findet man hie und da als Hochstämme, überall und häufig aber eine Traubenaprikose, die immer aus dem Kern erzogen wird, und sich mit dem sterilsten Boden, dem sonst nichts ernährenden Lehm begnügt. Die reiche Erndte schlägt selten fehl, die Früchte, von der Größe eines Taubeneies, sind in trocknen Sommern sehr süß und schmackhaft, bei feuchter Witterung oder auf, durch Platzregen anhaltend nassen Standorten aber sehr fade. In zu fettem oder nassem Boden sind die Stämme immer kränklich.

Süßkirschstämme sieht man selten gesund, und auch die hier so beliebten Vogelkirschen

nicht häufig, dagegen aber desto mehr Sauerkirschen, unter denen sich Amarellen vorzüglich auszeichnen, die häufig zum Einmachen benutzt werden.

Kornelkirschen sind sehr beliebt, doch werden nicht viel angebaut, aber es kommen ganze Schiffsladungen voll von Kremenczeck den Dneper herauf.

Quitten und Mispeln werden zur Zeit hier noch nicht gezogen.

Maulbeeren, schwarz- und weißfrüchtige, wachsen gut, leiden wohl nie vom Froste, und auch ein **Morus Moretliana** hat im Kiewer botanischen Garten seit mehreren Jahren bis jetzt gut ausgehalten. Die Krone unterhielt hier lange eine Maulbeerschule, doch wird sie vernachlässigt, weil jetzt in Nikita nnd Odessa so viele Stämme gezogen, als für lange Zeit gebraucht werden, um so mehr, da die Seidenzucht, für die sie bestimmt sind, hier nicht recht in Aufnahme kommen will. Die Früchte werden sehr gern und häufig gegessen.

Wein wird nur in wenigen Gärten und nur der Trauben wegen gebaut. Er gedeiht ohne Wände, wenn frühe Sorten in südlicher oder südöstlicher Lage gezogen werden, doch reift er nicht alle Jahre. Dies, und dann daß wir mit so köstlichen Trauben in Fülle aus Odessa und der Krimm versehen werden, stellt sich der weiteren Verbreitung der Reben- und Traubenzucht entgegen.

Himbeeren, gelbe und rothe, zieht man hier sehr viel. Die Früchte sind groß und haben selten Maden, da der Himbeerrüsselkäfer (**Anthonomus Rubi**) hier nicht häufig vorkommt. Meist werden die Himbeeren mit Zucker eingekocht, so auch Stachel- und Johannisbeeren, von dem weiße selten, schwarze am häufigsten vorkommen, und vorzüglich mit Spiritus abgezogen werden. Die Sträucher wachsen ohne alle Wartung, wie denn überhaupt Messer und Baumsäge nur bei einigen deutschen Gartenliebhabern und aufgeklärten Eingebornen im Gebrauch sind.

Erdbeeren baut man hauptsächlich 2 Sorten, eine große Ananas- und die Scharlacherdbeere, selten Moschuserdbeere (**Hautbois**), die ich jedoch noch nie mit Früchten gesehen, zuweilen die Hügelerdbeere, **Fragaria collina**. Mit Walderdbeeren wird Kiew reichlich aus den nahen Wäldern versehen. Die großen Ananaserdbeeren werden sehr geschätzt und gut bezahlt, aber die Leute haben nur 3 — 4 Jahre Freude daran, denn sie denken nicht an Umpflanzen, und sind überzeugt, die Sorte habe sich bei ihnen verändert, wenn die Beete immer weniger und schlechter tragen. Man würde gar keine ordentlichen Früchte mehr finden, wenn es nicht hie und da immer wieder einem einfiele, doch einmal Erdbeeren zu pflanzen, der dann wieder so lange erndtet, bis auch die seinigen wieder untragbar geworden.

Unser Obst würde viel schmackhafter sein, wenn man es reif werden ließe. Stachelbeeren erreichen oft nur die Hälfte ihrer Reife und Größe, Pflaumen sind bisweilen halb grün, wenn man sie pflückt. Winterbirnen läßt man dagegen zu lange am Baum, weshalb sie sich auch nur bis Mitte Winters halten. Aepfel hat man aber, bis neue reifen. Alles Obst was auf den Markt kommt, wird geschüttelt oder mit Stangen geschlagen, nur wo die Gärten besser gepflegt werden, wird Obst gebrochen. Nichts desto weniger sind die Kiewer Confitüren, trockne und gezuckerte Aepfel und Birnen, in Zucker eingekochte Nüsse, Pflaumen, Kirschen, Kornelkirschen, Him-, Erd-, Stachel- und Johannisbeeren, sehr berühmt, und werden durch ganz Rußland geschickt.

Apfelwein kennt man hier zur Zeit noch nicht, aber man bereitet aus völlig ungenießbaren Aepfeln und Birnen ein Getränk, Quas genannt, das einem schwachen frischen Essig ziemlich nahe kommt, und bei dem gemeinen Volke sehr beliebt ist.

LXV.

Bemerkung

über

die Erhaltung abgeschnittener Tropaeolum-Zweige.

von

Herrn C. D. Bouché, Inspektor des Königlichen botanischen Gartens zu Schöneberg bei Berlin.

Seit längerer Zeit haben die Rankgewächse ganz besonders die Aufmerksamkeit der Blumenliebhaber auf sich gezogen, vor Allem aber sind es die perennirenden Arten der Gattung Tropaeolum, welche unseren Gewächshäusern während der Frühlings-Monate zur außerordentlichen Zierde gereichen.

Den ganzen Frühling hindurch zog ein schönes Exemplar des Tropaeolum tricolorum grandiflorum mit seinen 7—8 Fuß langen, zierlichen Ranken, die mit Hunderten von schönen, dunkelscharlachrothen Blumen geschmückt waren, stets die Bewunderung der Blumenfreunde auf sich, die den Garten besuchten. Da nun die Pflanze überaus reichlich Samen angesetzt hatte, an dessen kräftiger Ausbildung mir sehr viel gelegen war, so kann man sich meinen Schreck denken, als ich eines Tages die beiden Stengel derselben nicht weit über der Knolle vollständig davon getrennt, anscheinend wie durchschnitten, bereits welkend, fand. Um doch aber nichts unversucht zu lassen, die Samenerndte zu sichern, so schnitt ich die bereits welken, von unten auf schon etwas eingetrockneten Stengel, die danach zu urtheilen, wohl schon zwei Tage von der Pflanze getrennt sein mochten, frisch an, um sie zum Aufsaugen von Wasser geschickt zu machen, und steckte sie in mit Wasser angefüllte Fläschchen. In Zeit von zwei Stunden hatte die Pflanze, oder eigentlich die abgeschnittenen Stengel, etwa ein Loth Wasser aufgenommen und den obern Theilen zugeführt, die wieder straff und frisch geworden waren.

Das aufgesogene Wasser wurde täglich mehre Male durch frisch hinzugegossenes ersetzt. Der Versuch ist vollständig gelungen, und ich habe nun die Freude, daß ich nach Verlauf von 14 — 16 Tagen reife, vollkommene Samen, die sich jetzt leicht von ihren Anheftungspunkten ablösen, abnehmen kann.

Vielleicht möchte diese kleine Notiz dazu beitragen, Blumenfreunde, die sich mit der Kultur dieser zierlichen Gewächse beschäftigen, gegen die Folgen ähnlicher Unfälle sicher zu stellen, und sie überhaupt darauf aufmerksam zu machen, daß durch Unaufmerksamkeit abgebrochene Zweige dieser ihrer Lieblinge noch lange erhalten werden können.

Es findet sich diese außerordentliche Lebensdauer, welche die Beschädigung erst, nachdem der Stengel auszutrocknen begonnen hatte, durch Welken anzeigte, bei fast allen Tropaeolum-Arten, denn auch Tropaeolum pentaphyllum, polyphyllum, myriophyllum, aduncum und majus können mehrere Tage von der Wurzel getrennt, ohne sich im Wasser zu befinden, frisch erhalten werden, so daß nur ein geringes Welken der Blätter bemerkbar wird.

LXVI.

Verfahren

durch leicht darzustellende Kerbschnitte in einen runden oder eckigen Holzstab, alle Zahlen bis zehntausend genau kenntlich zu bezeichnen, ohne jemals mehr als sechszehn solcher Kerbe nöthig zu haben.

Vom Gymnasial-Direktor Herrn August.

An dem oberen Ende des dazu bestimmten Stäbchens wird zunächst ein Abschregungsschnitt (Lippe genannt) da gemacht, wo die Vorderseite sein soll. Dadurch ist für den Anblick kenntlich, welche Seite des Stäbchens man zu betrachten hat, und was davon links, rechts, oben und unten ist. Mit einer solchen Lippe muß also jedes Stäbchen versehen sein. Bei viereckigen Stäbchen wählt man eine Kante zur Vorderseite und versieht diese mit dem Lippenschnitt an demjenigen Ende, welches als das obere angesehen werden soll, die beiden nächsten Kanten werden dadurch als linke und rechte bestimmt. Die linke Seite dient nur zur Aufnahme der Bezeichnung für die Einer, auf der rechten werden die Zehner, vorn oberhalb der Einer und Zehner die Hunderter und unterhalb derselben die Tausender bezeichnet Es sind drei verschiedene Arten von Kerbschnitten zu unterscheiden, nämlich 1) einfache Kerbschnitte, 2) Doppelkerbe, die aus zwei einander sehr nahe stehenden sonst gleichen Kerbschnitten bestehen, 3) Streifenkerbe, bei denen ein etwas längerer an der Seite herabgeführter Schnitt den sonst für zwei bis drei Kerbe erforderlichen Raum einnimmt. Zur Bezeichnung der Zahlen von Eins bis Neun bedarf man nie mehr als 4 Kerbe. Es ist nämlich auf der linken Seite:

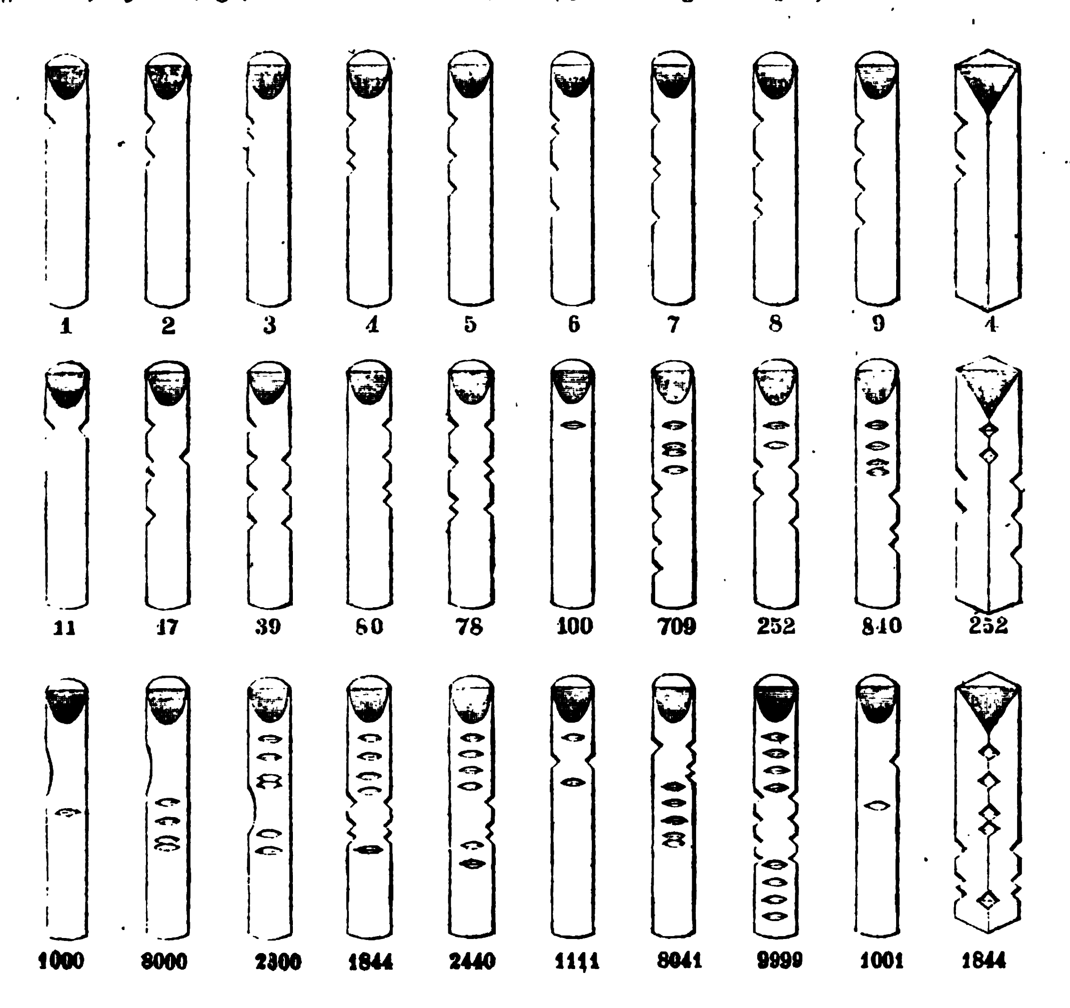
1. Eins angedeutet durch einen einfachen Kerb,
2. Zwei durch zwei einfache Kerbe,
3. Drei durch zwei Kerbe, deren oberer ein Doppelkerb ist,

4. Vier durch zwei Kerbe, deren unterer ein Doppelkerb ist,
5. Fünf durch drei einfache Kerbe,
6. Sechs durch drei Kerbe, deren oberster ein Doppelkerb ist,
7. Sieben durch drei Kerbe, deren mittlerer ein Doppelkerb ist,
8. Acht durch drei Kerbe, deren unterster ein Doppelkerb ist,
9. Neun durch vier einfache Kerbe.

Durch diese leicht im Gedächtniß zu behaltenden Veränderungen in Zahl und Folge der Kerbe ist alles erschöpft, was zur Anwendung dieses Bezifferungssystems nöthig ist; denn dieselben Zeichen bedeuten, auf der rechten Seite angebracht, das zehnfache, vorn oberhalb das Hundertfache, vorn unterhalb das Tausendfache dessen, was sie links bezeichnen. Das Ausbleiben der Zeichen reicht in den meisten Fällen hin, um anzuzeigen, daß Einheiten dieser oder jener Ordnung in der bezeichneten Zahl nicht enthalten sind; jedoch in einem Falle, wenn nämlich Tausende zu bezeichnen sind, bei denen sich keine Einer oder Zehner befinden, bedar es einer Andeutung, um sie von den Hunderten zu unterscheiden. In diesem Falle wird ein Streifenkerb, wie oben beschrieben ist, an die Stelle der Einer, also links, gesetzt. Unterhalb dieses Streifenkerbs stehen dann die Tausender und oberhalb desselben die Hunderter, wenn solche zu bezeichnen sind. Kommen in der anzugebenden Zahl nur Hunderter allein vor, so bedarf es dieses Streifenkerbs nicht, wenn man sich nur merkt, daß Kerbschnitte auf der Vorderfläche ohne alle Nebenzeichen Hunderter und nicht Tausendter, ausdrücken. Zu größerer Sicherheit können auch in diesem Falle der Streifenkerb links unterhalb der bezeichneten Hunderter angebracht werden. In diesen leicht faßlichen Bestimmungen und Unterscheidungen ist die Möglichkeit gegeben, alle Zahlen bis 10,000 schnell darzustellen und mit einem Blicke zu lesen. Will man noch die Rückseite des Stäbchens zu Hülfe nehmen, so kann man bis auf 100,000 ja selbst, wenn man hier noch oben und unten unterscheidet, bis zur Million alle Zahlen kenntlich ausdrücken. Es ist ersichtlich, daß das Einschneiden der Kerbe sehr wenig Zeit erfordert und daß solche Kerbe auf glattem Holze lange kenntlich bleiben, daher dies Verfahren der Beachtung werth scheint. Da die Dicke der Stäbe nicht in Betracht kommt, so ist diese Bezeichnungsweise für Etiquets, Blumenstöcke, Georginenstangen, Baumpfähle in gleicher Weise anwendbar, und läßt sich selbst, mit Weglassung des dann unnöthigen Lippenschnitts bei lebendigen Stämmen oder Zweigen zu dauernder Numerirung der Bäume benützen, wodurch sie für Forstleute wichtig werden kann.

In der beigefügten Tafel sind 27 verschiedene Zahlen auf diese Art dargestellt; die letzten jeder Zeile sind auf eckigen Stäbchen, die andern auf runden angebracht. Jedes Stäbchen zeigt oben die zur Orientirung nöthige Lippe und die zur Darstellung der darüber befindlichen Zahl erforderlichen Kerbschnitte. Der Vergleichung wegen sind die Zahlen an den eckigen Stäbchen Wiederholungen solcher Zahlen, die bei Rundstäbchen in derselben Reihe vorkommen. Diese Zeichnungen reichen aus, um dies System vollständig kennen und benutzen zu lernen. Man findet in der ersten Zeile nur Einerschnitte, in der zweiten Zeile kommen Zehnerschnitte und Hunderter hinzu; hier bedarf es des Streifenschnittes noch nicht. In der dritten Zeile, die auch Tausender enthält, tritt dieser Streifenschnitt zur Bezeichnung der fehlenden Einer hervor bei denjenigen Stäbchen, auf welche 1000, 8000 und 2300 angegeben ist. Es ist noch

zu bemerken, daß ein Doppelkerb auch durch einen verhältnißmäßig viel größeren Kerb als der einfache bezeichnet werden kann. Dergleichen Modificationen sind bei der Anwendung dieser Methode zu prüfen. Sollte einmal zufällig das Holz zwischen dem Doppelkerb ausbrechen, so würde dieser doch immer noch dadurch kenntlich bleiben, daß er eine größere Ausdehnung und eine stumpfe Grundfläche hat, während der einfache Kerb scharf ins Holz einschneidet. In so fern möchten Doppelkerbe doch den Vorzug behalten, zumal da beim raschen Schneiden das Messer leicht zu tief geht, und die Kerbe oft verschiedenartige Größe haben.



LXVII.

Obstbau in Belgien.

Auszug aus der Preußischen Handlungs-Zeitung vom 19ten December 1843. No. 2472.

Auch durch die veredelte Obstbaumzucht, durch die Produktion vieler vortrefflicher Obstsorten zeichnete sich dieses Land schon im funfzehnten und sechszehnten Jahrhundert aus. Man hat daselbst für die Pflege und Veredelung der Obstbäume besondere, bestens bewährte Methoden. Die Bäume, welche feine Obstsorten tragen, werden in ihren Kronen so gehalten, daß jeder Zweig dem Lichte und der Luft ausgesetzt ist, und das Ausbreiten der Krone vermieden wird. Der Ertrag vermindert sich so zwar etwas, die Güte der Früchte wird aber bedeutend befördert, auch tragen die Bäume dann alljährlich. — Zum Fortpflanzen der edelsten Obstsorten bedient man sich daselbst nicht sowohl des Pfropfens, Okulirens ꝛc. auf Wildlinge, sondern man macht von gesunden Aesten der ganz veredelten Bäume Ableger. — Diese Fortpflanzung der edelsten Obstsorten ist in Deutschland wenig bekannt und doch sehr der Beachtung werth. Die Brüsseler Obstbaumzüchter bedienen sich hierbei eines wesentlich vom gewöhnlichen verschiedenen Verfahrens. Sie machen sich von ihren besten Obstsorten Ableger in folgender Weise: Man wählt einen schönen Zweig desjenigen Obstbaumes, wovon man einen Ableger machen will, und umwindet ihn an derjenigen Stelle mit dünnem Draht, wo man wünscht, daß er Wurzel treiben soll. Dadurch entsteht eine Hemmung der Säfte und in kurzer Zeit bildet sich eine Wulst. Hierauf wird über diese Drathringe mit einem scharfen Messer ein Ringschnitt bis zur Hälfte des Halbmessers gemacht, und der Zweig unter dem Wulst mit einer Bleiplatte umwunden, so daß dieselbe eine Düte bildet, welche aufrecht steht, den Wulst aus dem Ringschnitt in sich faßt, und noch eine Quantität Erde aufnehmen kann, mit welcher sie sogleich gefüllt wird. Die Düte muß gewöhnlich, damit sie aufrecht steht und dieses Gewicht zu tragen vermag, an mehrere Nebenäste befestigt werden. Sie muß das Regenwasser aufnehmen können, und wenn dies selten oder wenig ist, muß die Erde in ihr mit anderem Wasser begossen und stets feucht erhalten werden. Herr v. Gruner hat in seinem Bericht („Beschreibung der Reise durch das Königreich der Niederlande von S. v. Gruner") nicht angegeben, wie lange die Düten so bleiben müssen, bis der Zweig zureichend Wurzel getrieben habe; vermuthlich aber findet das Unterbinden im Frühjahr und die Abnahme des Ablegers im Herbste statt. Er bemerkt nur, daß, sobald man

aus Erfahrung wisse, der Zweig habe hinlänglich Wurzel gefaßt, derselbe mit einem scharfen Messer abgeschnitten, die Düte hinweggenommen, und das Bäumchen nun, sammt der anhängenden Erde, in Gartenboden oder in Blumentöpfe versetzt werde. Dieses Bäumchen bedarf nun keiner weitern Veredelung, und bringt genau die Obstsorte wieder, welche der Baum lieferte, von dem der Zweig entnommen worden. Nur wenn man die Veredelung noch weiter treiben will, mag man es pfropfen, oculiren oder copuliren, und die Gärtner versichern, daß man dadurch die Obstveredelung ins Unglaubliche treiben könne. Herr v. Gruner sah in Brüssel Bäume, von welchen einzeln zu derselben Zeit 15 bis 20 Ableger entnommen wurden, und das Vertrauen zu diesen Ablegern ist so groß, daß dieselben jahrelang voraus zu guten Preisen bestellt werden. — Daß jenes Verfahren, der Theorie nach, richtig und eben so gut ausführbar sei, wird kein Kenner bestreiten. Die Vortheile desselben sind so groß und einleuchtend, daß man bedauern muß, daß es in Deutschland bis jetzt wenig oder gar nicht in Anwendung gekommen ist. Zwar ist das Ablegermachen bei Weinreben, Gesträuchen und Blumen nicht ungewöhnlich, und das Princip dieser Fortpflanzung daher keinesweges unbekannt. Es scheint also, daß es die größere Mühe war, welche diese Ableger fordern, die unsere Gärtner bei Obstbäumen davon zurückhielt. Möglich wäre wohl auch, daß mißglückte Versuche diese Methode in üblen Ruf gebracht hätten, und man will gehört haben, daß diese Ableger, wenn man sie nicht ganz richtig behandelt, leicht eingingen oder Schwächlinge blieben. Da nun aber dieses Verfahren den Brüsseler Gärtnern ganz andere Resultate in großer Zahl gewähren soll, so käme es darauf an, diese Veredelung mit Vorsicht und Sachkenntniß nachzuahmen. — Herr v. Gruner hatte seine Verwunderung darüber auch den dortigen Kunstgärtnern, von welchen einige in Deutschland gewesen waren, nicht verbergen können und von ihnen zur Antwort erhalten, daß sie die deutsche Obst- und Gemüsegärtnerei in einem gegen den ihrigen sehr vernachläßigten Zustande gefunden hätten, daß übrigens die Kunst des Ablegermachens (von Obstbäumen) nicht von Europäern aufgefunden, sondern den Chinesen entlehnt worden wäre.

---

*) Edle Obstsorten sind in Deutschland wohl schon, und namentlich Aepfel und Birnen, früher mit Erfolg durch Einlegen der Zweige von Zwergbäumen in Erde, also durch Ableger vermehrt worden; auch habe ich im Dorfe Klein-Machenow vor einigen und zwanzig Jahren Kirschen und Pfirsich so erzogen gesehen. Mein Versuch der Nachahmung mißlang: die eingelegten Zweige hatten nach zwei Jahren noch keine Wurzeln geschlagen, und wiederholt habe ich ihn nicht.

Die beschriebene Vermehrungsweise, in der Gärtnerei Vermehrung durch Anhänger genannt, möchte sicherer als die durch Ableger sein. G, A., F.

LXVIII.

Bericht

über gelungene Versuche der Reproduktion neuer Holz- und Rindenschichten aus dem Holzkörper der Bäume.

Vom Forstrath Herrn Dr. Theod. Hartig zu Braunschweig.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen bedecken sich Baumwunden nicht gleichmäßig, sondern durch einen von den Schnitträndern aus wallförmig vorschreitenden Callus mit neuer Rinde und Holzschichten.

Nach vielen vergeblichen Versuchen ist es mir endlich im Laufe des verflossenen Frühjahres vollständig gelungen, die Bedingungen zu erforschen, unter denen eine, über der ganzen Wundfläche gleichmäßig sich bildende Reproduction, durch die nach außen heranwachsenden Markstrahlen entsteht. Ich habe dieselbe an Fleck- wie an Ringwunden von mehr als dreißig Exemplaren verschiedener Holzarten erzeugt, und kein einziger der angestellten Versuche ist fehlgeschlagen.

Gesteigerte Wirkung von Wärme, Licht und Feuchtigkeit sind die einzigen Bedingungen dieser Reproductions-Form. Ich habe sie hergestellt durch luftdichte Bedeckung der Wunde mit Glasscheiben oder mit gesprengten Glascylindern, in geringem Abstande von der Wundfläche der Schnittränder derselben mit Baumwachs aufgekittet, wie dies aus beigegebenen Präparaten hervorgeht.*)

Präparat № 1. Ist die sechs Wochen alte Reproduction einer von Rinde entblößten Stelle am Stamme einer 150jährigen Eiche.

Präparat № 2. Desgleichen, 4 Wochen alt. Von der linken Hälfte der Wunde wurde nur die Rinde und Basthaut weggenommen, von der rechten Hälfte hingegen sind vermittelst eines Meißels, auch die beiden äußersten Jahresringe des Holzkörpers entfern

*) Die gedachten Präparate sind dem Herrn Einsender auf Verlangen zurückgesandt worden.

Die Reproduction erfolgt hier zwar langsamer und kärglicher, dennoch hebt der Erfolg jeden Gedanken an Mitwirkung des sogenannten Cambium vollständig auf.

Präparat № 3. Vier Wochen alte Reproduktion vom Stamme einer 120jährigen Rothbuche. Die mittlere durch hinweggenommene Holzlagen isolirte Stelle entfernt jeden Gedanken an die Mitwirkung des Rinderandes der Wunde.

Präparat № 4. Drei Wochen alte Reproduktion auf der Ringwunde am Stamme einer jungen Rothbuche.

Präparat № 5. Vier Wochen alte Reproduktion auf der Ringwunde einer Weide.

Die Reproduktionsfähigkeit tieferer Holzlagen, oder vielmehr der tiefer liegenden älteren Theile der Markstrahlen, brachte mich auf den Gedanken, ob es nicht möglich sein sollte auch auf Querschnitten, namentlich auf den Stirnflächen am Stamme abgeschnittener stärkerer Aeste eine gleichförmige Rindedecke in kurzer Zeit hervorzurufen. Ich habe dem entsprechende Versuche durch Aufkitten niedriger weitmundiger Trinkgläser in großer Menge angestellt, da dies aber erst vor einigen Tagen geschehen ist, kann ich zur Zeit noch nichts Sicheres berichten. Aus dem Umstande, daß die Stirnfläche einer Weide bereits jetzt schon den eigenthümlichen purpurrothen Schein, welcher auch an Ringwunden auftritt, deutlich erkennen läßt, glaube ich einen günstigen Erfolg auch dieses Versuches hoffen zu dürfen.

Es wäre, glaube ich, wünschenswerth, besonders die letzteren Versuche von recht vielen Beobachtern angestellt zu sehen, da ein günstiges Resultat derselben für die Praxis des Baumzüchters von großer Wichtigkeit sein würde. Bei der langen Dauer des Ueberwallens stärkerer Astwunden, vom Schnittrande aus, erhalten Bäume, die starker Aeste beraubt worden, selbst bei der größten Vorsicht Faulstellen, werden von dort aus kernfaul und mehr oder weniger zum Krüppel, ein Nachtheil, der durch das Fenstern der Wundfläche auf leichte Weise beseitigt werden könnte. Selbst für das Geschäft des Pfropfens ließe sich vielleicht Nutzen daraus ziehen.

Rücksichtlich der anatomischen und physiologischen Bedeutung meiner Behauptungen erlaube ich mir auf das 8te Heft meines Lehrbuches der Pflanzenkunde zu verweisen. Ich glaube darin die wesentlichsten Stützen der bisherigen Ansichten über Saftbewegung in den Holzpflanzen aufgehoben zu haben, und hoffe, dadurch einer von mir bereits vor 8 Jahren aufgestellten abweichenden Meinung allgemeinere Geltung zu verschaffen, der Meinung nämlich: daß die in den Blättern bereiteten Bildungsstoffe, nicht allein in den Bastlagen unserer Holzpflanzen, sondern theils im Holzkörper, theils in den Bastlagen zurückgehen, von den Holzröhren des Holzes und den Baströhren der Bastschichten in das System der Markstrahlen ausgeschieden und theils in diesem, theils in dem benachbarten parenchymatischen Zellgewebe des Markes und der Rinde zu Stärkemehl erstarre, dort den Winter über ruhe, und erst im kommenden Frühjahre, aufgelöst und in eine zuckerhaltige Flüssigkeit vom aufsteigenden rohen Nahrungssafte verwandelt, zur Verwendung und Gestaltung komme; so, daß das Mehl des Holzkörpers den Stoff zur Bildung der neuen Holzlagen, das des Bast- und Rindekörpers den der Vergrößerung beider hergebe; daß daher unsere Holzpflanzen in jedem Jahre neue Holz- und Bastschichten, neue Triebe und Blätter Blüthen und Früchte aus im vorhergegangenen

Jahre bereiteten, überwinterten Bildungsstoffen schaffen, die jährliche Belaubung hingegen für's nächste Jahr arbeite.

Diese Theorie habe ich in diesem Frühjahre auch noch auf anderem Wege zu constatiren gesucht. Ich habe 5—6 Fuß hohe Pflanzen der Eiche, Buche, Birke, Eller, Ahorn, Rüster, Lerche vor dem Ausgrünen entknospet und sie beständig durch Ausbrechen der neu sich entwickelnden Knospen im laublosen Zustande erhalten. Eine am 13ten Mai untersuchte Lerche zeigte demohnerachtet eine im Radius 25 Holzfasern dicke neue Holzschicht, die bei einer am 10ten Juni untersuchten Eiche 32 Holzfasern im Radius zählen ließ.

Die Entwickelung des Jahrringes der Eichen beginnt auch unter gewöhnlichen Verhältnissen lange vor Entfaltung der Knospen. An einer alten Eiche, die ich in diesem Frühjahre fällen ließ, als die ersten obersten Knospen sich entfalteten, hatte der Jahresring dicht über der Wurzel schon die halbe Breite des vorjährigen Holzringes. Dahingegen beginnt die Bildung des Holzringes der Buchen, besonders aber der Linden und Haseln erst lange nach voller Belaubung des Baumes.

LXIX.

Verhandelt, Berlin den 23sten Juni 1844.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues versammelte sich heute in den ihm dazu wohlwollend überlassenen Räumen des Königlichen Akademie-Gebäudes zur statutenmäßigen Feier seines 22sten Jahresfestes.

Die damit verbundene Frucht-Gemüse- und Pflanzen-Ausstellung war augenscheinlich reicher und glänzender wie alle vorhergegangenen; sie zeugte in dem Gesammteindrucke der zu einem schönen Ganzen geordneten Einzelheiten eben so sehr von den Fortschritten des guten Geschmackes, wie von dem steigenden Gartenkunstfleiße, der in der frühesten Heranbildung und Vollendung, wie in der möglichsten Verspätung der Erzeugnisse sich bekundete.

Der General-Secretair wird einen ausführlichen Bericht hierüber zu den Verhandlungen geben.*)

Von früh 8 Uhr war die Ausstellung auf besondere Einlaßkarten den Angehörigen der Mitglieder, den Gönnern und Freunden des Vereins geöffnet, die um 12 Uhr sich wieder entfernten, um den Mitgliedern und ihren geladenen Gästen das Lokal zu überlassen.

Um 1 Uhr zogen die Mitglieder in den Sitzungs-Saal der Königlichen Akademie sich zurück zur Wahl des Vorstandes für das nächste Geschäftsjahr.

Der Direktor eröffnete der Versammlung, daß der Herr Dr. Klotzsch sich veranlaßt gefunden das Amt als General-Secretair niederzulegen, welches derselbe seit dem Ableben des Professors Meyen i. J. 1840 mit dankenswerther Umsicht und Thätigkeit geführt, und durch seine schätzenswerthen Kenntnisse sich dem Vereine äußerst nützlich gemacht hat. An seine Stelle werde der Hofgärtner Herr Theodor Nietner in Schönhausen in Vorschlag gebracht.

Für die übrigen Stellen des Vorstandes habe man keine Veranlassung zu neuen Vorschlägen, und stelle danach die Wahl lediglich dem Gutfinden der geehrten Mitglieder anheim.

Nach Vorlesung des §. 28 der Statuten, durch den Secretair, ersuchte der Direktor die anwesenden Herren Geh. Ober-Regierungs-Rath Credé, Handelsgärtner Deppe und Hofgärtner G. Fintelmann die Bildung des Scrutiniums zu übernehmen.

---

*) No. LXX.

Die hiernächst vertheilten und wieder eingesammelten 132 Wahlzettel ergaben nach der darüber aufgenommenen besonderen Verhandlung und nach dem derselben beigefügten Scrutinium die Wahl des Hofgärtners Herrn Gustav Fintelmann (Pfauen-Insel) zum General-Secretair, mit 69 Stimmen gegen 57 für Herrn Th. Rietner und 6 zersplitterte, so wie die Bestätigung der übrigen zeitherigen Mitglieder des Vorstandes, nämlich:

als Direktor, Herr Geheime Medizinal-Rath Link, mit 129 Stimmen gegen 3 zersplitterte,
" 1ster Stellvertreter, Herr Garten-Direktor Lenné, mit 124 Stimmen " 7 "
" 2ter " " Professor Störig, mit 70 Stimmen gegen 45 für Herrn Professor Kunth, 9 für Herrn G. Fintelmann, 5 für Herrn ꝛc. Lenné und 3 zersplitterte;
" Schatzmeister " Kr.-R. Heynich, mit 127 Stimmen gegen 5 zersplitterte.

Die Versammlung begab sich hierauf, zur Anhörung der Festrede,*) zu den übrigen zahlreich Anwesenden zurück, in den großen Saal der Akademie der Künste, wo Se. Excellenz der Gouverneur von Berlin, General der Infanterie Herr v. Müffling, die Versammlung mit seiner Gegenwart beehrte.

Unter der mit dem Lorbeer gezierten und von Palmen sinnig beschatteten Büste Sr. Majestät des Königs gedachte der Direktor im Eingange seiner den Verhandlungen beizugebenden Rede der durch den Tod von uns getrennten Mitglieder, mit besonderer Erwähnung seiner Königl. Hoheit des Prinzen August von Preußen, dessen Gunst der Verein sich zu erfreuen hatte. Der Redner knüpfte hieran die Uebersicht des jetzigen Personalstandes der Mitglieder des Vereins und seiner befriedigenden Kassen-Verhältnisse,**) wiewohl nicht ohne Klage über die noch rückständigen Beiträge, der ein geneigtes Gehör gewünscht wird. — Er gab Nachricht von dem günstigen Zustande der vom Staate der Mitverwaltung des Vereins anvertrauten Institute der Gärtner-Lehr-Anstalt und Landes-Baumschule,***) und zog die Wirksamkeit des Vereins in näheren Betracht, mit Hinweis auf einen seiner Hauptzwecke, nämlich die Verbindung der Theorie mit der Praxis, unter Andeutung der Schwierigkeit der Aufgabe, wie der Nothwendigkeit ihrer möglichsten Lösung, mit Hinblick auf den Glanz und Reichthum der die Versammlung umgebenden, den Erfolg dauernder Bestrebungen sprechend bekundenden Pflanzen-Ausstellung. Er ließ zuletzt die durch den Ausspruch der Preisrichter zuerkannten Prämien für ausgezeichnete Garten-Erzeugnisse durch den Secretair veröffentlichen,†) und empfahl schließlich die fernere Betriebsamkeit des Vereins dem Wohlwollen seiner jetzigen und künftigen Mitglieder.

Die Ausstellung blieb an diesem und dem folgenden Tage auf ausgegebene 5800 Einlaßkarten zur Schau.

Abends zuvor hatte bereits Ihre Königliche Hoheit die Prinzessin von Preußen die Aufstellung des Pflanzenschmuckes, unter den huldreichsten Beifallsbezeugungen, mit Höchst Ihrer Gegenwart zu beehren geruhet.

---

*) No. LXXI.
**) No. LXXII.
***) No. LXXIII.
†) No. LXXIV.

In den Frühstunden des nächstfolgenden Tages (am 24. Juli) geruheten Se. Majestät der König, der erhabene Protector des Vereins, und Ihre Majestät die Königin mit Ihren Königlichen Hoheiten, der Prinzessin Carl von Preußen, dem Prinzen Adalbert von Preußen, dem Prinzen Friedrich der Niederlande und dessen erlauchten Gemahlin, nebst Gefolge, von dem Direktor und dem Secretair des Vereins mit den anwesenden Comité-Mitgliedern aller unterthänigst empfangen und begleitet, die Ausstellung in Allerhöchsten und höchsten Augenschein zu nehmen, unter den gnädigsten Aeußerungen des Beifalls über die Fortschritte des Garten-Kunstfleißes, zur hohen Beglückung der Gesammtheit des Vereins und besonders derer, die zu der glänzenden Ausstellung beigetragen hatten.

Geschlossen am 24sten Juni 1844.

(gez.) Link. (gez.) G. A. Fintelmann.

(gez.) Heynich.
Secretair.

LXX.

Bericht

über die Ausstellung zum 22ten Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten.

Von dem zeitigen General-Secretair Herrn Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfauen-Insel.

Beauftragt, den Bericht über die diesjährige Festausstellung abzufassen, haben wir uns bemüht, eine genügende Vollständigkeit zu erreichen, welche in so fern mit zur Aufgabe gehörte, als wir angewiesen worden waren, dadurch eine Grundlage für Vergleichung mit künftigen Ausstellungen zu bilden. In Folge der Schwierigkeiten, welche bei Lösung dieses Theiles der Aufgabe sich zeigten, mußten wir bedauern, die eingegebenen Verzeichnisse über die zur Ausstellung eingesendeten Gegenstände meist ungeordnet, zum Theil unvollständig zu finden, ja über Gemüse, abgeschnittene Blumen und Früchte fast keine zur Hand zu haben, da viele dieser Sachen ohne begleitende Listen eingegangen waren. Dies, und dann noch berücksichtigend, daß die Aufstellung dieser Gegenstände zur Zeit der Eröffnung der Ausstellung kaum vollendet, glauben wir entschuldigt werden zu dürfen, wenn hierbei Namen und Sachen unerwähnt geblieben sein sollten, die zur Bereicherung dieser so interessanten Theile der Ausstellung beigetragen.

Die Ausstellung hatte mehrere dem Vereine zu diesem Zwecke mit nicht genug anzuerkennender Liberalität auch wieder in diesem Jahre überlassene Säle des K. Akademie-Gebäudes eingenommen. Die Herren Hofgärtner Hempel und Mayer, die viel geübten umsichtigen Ordner der Gesammtheit der Aufstellung, hatten alle die von jedem Theilnehmer besonders geordneten Einzel-Gruppen zu einem imposanten Ganzen zu verbinden gewußt, die Schlußgruppen in dem Corridor und in einem der Hauptsäle (die Umgebungen der Büste des Königs) aus dazu aus mehreren Gärten, zumeist dem bot. und dem K. Garten zu Charlottenburg, so wie aus der Handelsgärtnerei des Herrn Teichmann gelieferten Pflanzen selbst zusammgestellt.

In den Frühstunden des nächstfolgenden Tages (am 24. Juli) geruheten Se. Majestät der König, der erhabene Protector des Vereins, und Ihre Majestät die Königin mit Ihren Königlichen Hoheiten, der Prinzessin Carl von Preußen, dem Prinzen Adalbert von Preußen, dem Prinzen Friedrich der Niederlande und dessen erlauchten Gemahlin, nebst Gefolge, von dem Direktor und dem Secretair des Vereins mit den anwesenden Comité-Mitgliedern allerunterthänigst empfangen und begleitet, die Ausstellung in Allerhöchsten und höchsten Augenschein zu nehmen, unter den gnädigsten Aeußerungen des Beifalls über die Fortschritte des Garten-Kunstfleißes, zur hohen Beglückung der Gesammtheit des Vereins und besonders derer, die zu der glänzenden Ausstellung beigetragen hatten.

Geschlossen am 24sten Juni 1844.

(gez.) Link. (gez.) G. A. Fintelmann.

(gez.) Heynich.
Secretair.

LXX.

Bericht

über die Ausstellung zum 22ten Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten.

Von dem zeitigen General-Secretair Herrn Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfauen-Insel.

Beauftragt, den Bericht über die diesjährige Festausstellung abzufassen, haben wir uns bemüht, eine genügende Vollständigkeit zu erreichen, welche in so fern mit zur Aufgabe gehörte, als wir angewiesen worden waren, dadurch eine Grundlage für Vergleichung mit künftigen Ausstellungen zu bilden. In Folge der Schwierigkeiten, welche bei Lösung dieses Theiles der Aufgabe sich zeigten, mußten wir bedauern, die eingegebenen Verzeichnisse über die zur Ausstellung eingesendeten Gegenstände meist ungeordnet, zum Theil unvollständig zu finden, ja über Gemüse, abgeschnittene Blumen und Früchte fast keine zur Hand zu haben, da viele dieser Sachen ohne begleitende Listen eingegangen waren. Dies, und dann noch berücksichtigend, daß die Aufstellung dieser Gegenstände zur Zeit der Eröffnung der Ausstellung kaum vollendet, glauben wir entschuldigt werden zu dürfen, wenn hierbei Namen und Sachen unerwähnt geblieben sein sollten, die zur Bereicherung dieser so interessanten Theile der Ausstellung beigetragen.

Die Ausstellung hatte mehrere dem Vereine zu diesem Zwecke mit nicht genug anzuerkennender Liberalität auch wieder in diesem Jahre überlassene Säle des K. Akademie-Gebäudes eingenommen. Die Herren Hofgärtner Hempel und Mayer, die viel geübten umsichtigen Ordner der Gesammtheit der Aufstellung, hatten alle die von jedem Theilnehmer besonders geordneten Einzel-Gruppen zu einem imposanten Ganzen zu verbinden gewußt, die Schlußgruppen in dem Corridor und in einem der Hauptsäle (die Umgebungen der Büste des Königs) aus dazu aus mehreren Gärten, zumeist dem bot. und dem K. Garten zu Charlottenburg, so wie aus der Handelsgärtnerei des Herrn Teichmann gelieferten Pflanzen selbst zusammgestellt.

In Bezug auf Früchte sind die Beschauer und Beurtheiler immer etwas nachsichtiger als bei andern Gegenständen unserer Produktionen gestimmt, die hier ausgestellten aber durften, bis auf die Kirschen, für die die Witterung zu ungünstig gewesen und zu verzögernd gewirkt hatte, die strengste Kritik herausfordern, so ausgesucht waren alle, und doch erregten einige von ihnen noch besondere Aufmerksamkeit.

D. Abgeschnittene Blumen.

Theils zu Bouquetten verbunden, theils in hohen Gefäßen bouquettartig oder in flacheren anders geordnet, oder als Sortimente neben einander gelegt u. s. w., hatten die abgeschnittenen Blumen keinen gesonderten Platz erhalten können, weil nur wenige aus der nicht kleinen Zahl der Aussteller vorher angemeldet hatten, und durch das unvermeidliche ja nothwendige späte Eintreffen die Herren Ordner hie und da für Augenblicke in Verlegenheit wegen der Aufstellung kommen mußten. So geschah es, daß diese Gegenstände so ziemlich überall vertheilt aufgestellt wurden.

Unter andern waren beigebracht worden:

Von Herrn D. Bouché ein Bouquet und eine leicht geflochtene Guirlande.

Von Herrn C. Bouché, Gehülfe im botanischen Garten, eine besonders geschmackvolle Zusammenstellung feiner Blumen, Farrn und Gräser in einer Vase.

Von Herrn P. F. Bouché ein Bouquet von Eriken, 42 Species und Varietäten, und 26 Sorten abgeschnittener Rosen mit Namen.

Von den Herrn Deppe u. Ohse in einer Schaale geordnet 54 Sorten abgeschnittener Rosen mit Namen und ein hohes Bouquet von Georginen, Päonien, Rosen u. s. w.

Von Herrn Krüger zu Lübbenau zwei reiche Bouquets aus verschiedenen Blumen.

Von Herrn Kuhfeld ausgesuchte Georginen und Rosen als Sortimente.

Aus der Königl. Landesbaumschule ein nur aus blühenden Gehölzen des freien Landes gebildetes Bouquet, reich an Arten.

Von Herrn Ohm ein Rosensortiment.

Von der Königl. Pfaueninsel 2 Bouquets vollkommen blühender, gefüllter, gelber Rosen und in verschiedenen Gefäßen noch 45 Sorten mit Namen.

Von Herrn W. Ritter, Gärtner des Herrn Bluth, eine Zusammenstellung von Blumen, umgeben von Miniatur-Bouquets.

Aus dem Königl. Garten zu Schönhausen ein Sortiment Calceolarien, 49 Sorten mit Namen.

Herr Unger zu Kunersdorf hatte ein großes Bouquet von Rosen und anderen Blumen hierher befördert.

E. Blühende und Dekorations-Pflanzen.

Es waren aufgestellt:

Durch Herrn Jul. Allardt 70 Topfgewächse, als: Stanhopea oculata mit 19 Blumen, eine kleine desgl., Maxillaria Henchmanni, M. Deppii, mit 13 Blüthenstielen, zwei kleinere desgl., Bletia atropurpurea, Pleurothallis picta, Epidendron cochleatum, Nym-

phaea advena, Tillandsia viridiflora, Echeveria campanulata (selten), Puya Altensteinii mit Früchten, und durch den glühend rothen Brakteenzapfen schon seit Anfang März und wohl noch einige Monate eine Zierpflanze von unerreichter Ausdauer. Ferner Cereus nova sp. mit großer weißer Blume, Echinocactus centeterius, denudatus, gibbosus, erinaceus, Mammillaria formosa, Caput Medusae, Echinopsis Scheelhaasii, tubiflora in starken Exemplaren, und endlich Eriken, Melaleuken, Myrthen, Cypressen u. s. w., kurz etwa 50 blühende und 20 Zierpflanzen.

Der Königl. Garten zu Bellevue, Königl. Hofgärtner Herr Krawack, hatte außer Dekorationspflanzen 82 Pelargonien und 30 andere blühende Gewächse in zweien Gruppen aufgestellt. Unter den letzteren Amaryllis ornata, Achimenes longiflora, Calanthe veratrifolia, Elichrysum vestitum, Erica Baueri, Fuchsia, darunter Venus victrix stark, Gesnera, Gloxinia, Petunia, Polygala grandis, Sollya, Salvia patens, Sinningia Helleri. Aus der großen Zahl der Pelargonien nennen wir nur einige, als: Albion, angustissimum, longipetalum, purpureum, Brutus, Dennis, perfection, diadematum, refulgens, elegantissimum, Forgaissiae, fire-King, Niobe, Hesperus, Garth's invincible, Lady of the Lake, queen of Sheba, Sylphe.

Herr Ferd. Bergemann stellte 402 Pflanzen auf, darunter 42 nicht blühende zur Dekoration und in den 360 blühenden: Pelargonien 114 Sorten, Cinerarien 32 neue Sorten eigener Züchtung, Fuchsien 37, hybride Mimulus 8, wovon einige eigener Züchtung, Petunien 17, Verbenen 29; ferner Eriken, Gloxinien, Achimenes, interessante Begonien, Pimelien u. s. w. Vorzüglich aber verdienten erwähnt zu werden: Lilium eximium, Gardoquia Hookeri, Nemophila discoidalis, Lachnaea eriocephala, Dracophyllum gracile, Sphaerotoma sp. Preiss No. 281, Boronia denticulata, Andersonia sprengelioides, Laxmannia grandiflora, Euthales macrophylla, Clerodendron squamatum, Tabernemontana coronaria fl. pl., Primula praenitens fl. albo pl. et fl. rubro pl. und die neu eingeführten: Begonia zebrina, Gloxinia tubiflora, Lobelia grandiflora, Syphocampylos betulaefolius, Tradescantia zebrina. Die größeren Dekorationspflanzen waren zu einer gesonderten durch Blumen nur hie und da verzierten Gruppe geordnet, und in üppiger Kultur.

Es befanden sich darunter das neue Abutilon Bedfordianum, Charlwoodia congesta, Solanum quitense, Caladium nymphaefolium u. odoratissimum besonders stark, Musa mehrere mit Cavendishi, Arum campanulatum, Yucca quadricolor, Allantodia australis, Chrysopteris aurea, und mehre andere Farrn. Außer diesen waren auch noch junge Araucaria brasiliensis u. imbricata, neue aus Preiß'schen Samen erzogene Banksien und Dryandren u. s. w. ausgestellt. Vor der Gruppe prangte ein mächtiger Busch von Achimenes longiflora.

Herr J. D. Bouché hatte ein vorzüglich gezogenes altes und kräftiges, blühendes Exemplar von Spartium junceum eingesendet, das mit seiner 5' breiten, regelmäßigen Krone auf armstarkem Stamme die Aufmerksamkeit aller erregte.

Der Königl. botanische Garten zu Schöneberg, Königl. Garteninspektor Herr C. D. Bouché, hatte, wie schon erwähnt, zur Dekoration im Allgemeinen eine Anzahl Pflanzen hergegeben, worunter: Latania borbonica, Yucca longifolia, Casuarina quadrivalvis, Tristania

albicans besonders stark, ins Gesammt aber 379 blühende und 170 Dekorations- also 549 Pflanzen beigebracht. Zu den Dekorationspflanzen sind auch die Cakteen und Euphorbiaceen gerechnet, die, mit ähnlichen Formen zusammengestellt, eine besondere Gruppe bildeten, in der die bekannteren Arten in sehr großen, alle aber in ausgezeichneten Exemplaren sich befanden, und darunter Opuntia rubescens, elatior, leucacantha, tunicata, fulvispina, deflexa, glaucophylla, Cereus crenulatus, laetus, niger, strictus, fulvibarbis, candicans, resupinatus, multiplex, monstrosus, eriophorus, Echinocactus extensus, electracanthus, Pfeiferi, Forbesii, Mammillaria angularis, Parkinsoni, chrysantha, triacantha, bicolor, elongata, Oderiana, Ephorbia erosa, trigona, meloformis, pyriformis, coerulescens, Fourcroya gigantea, Agave filifera, Dasylirion acrotriche, Hechtia stenopetala, tehuacanensis, striata, hier zum erstenmale blühend, Gasteria indurata, trigona, elongata, Aloë striatula, u. s. w. In einer andern Gruppe, nur aus Blattzierpflanzen gebildet, traten auf Solanum Vellozianum, Carica Papaya mas blühend, C. microcarpa fruchttragend, Bombax palmata, B. Erianthus, Pterospermum acerifolium, Sterculea Balanghas, Gastonia palmata, Hura crepitans, Cecropia palmata, Aralia digitata, arborea, Begonia macrophylla, muricata, Musa discolor, ornata, speciosa, Arum poecile, macrorrhizon, Anthurium Olfersianum, crassinervium, amplum, longifolium, cordatum, Ottonianum, Amorphophallus campanulatus, Philodendron pedatum, Imbe, tripartitum; Xanthosoma sagittifolia, Caladium odoratissimum, Chamaedorea elatior, Dicksonia tenera, Polypodium Paradisiae, glaucum, Ceropteris chrysophylla, Blechnum brasiliense, Campyloneurum decurrens, Aspidium Serra, augescens, und viele der Art.

Eine dritte Gruppe hatte derselbe Garten, die Breitenwand eines großen und tiefen Saales deckend, darin blühende Pflanzen vorherrschend, aufgestellt. Die strauchartigen Calceolarien waren von keinem andern Garten in so großer Zahl und Mannigfaltigkeit beigebracht, 18 Sorten Glorinien, Gesneren, im Hintergrunde Melaleuken, Metrosideren, Eriken, Eukalypten u. dgl. m. Aus der Menge der hier versammelten blühenden Pflanzen, 320 und einige, möchten wir die folgenden erwähnen: Lotus albicans, Ononis arachnoides, Gompholobium polymorphum, Deutzia mitis, Torenia scabra, Polygala Zeyheri, Dodonaea Thunbergiana, Lebretonia coccinea, Begonia coccinea, caffra, sinuata, disticha, und unter den andern besonders die beiden im botanischen Garten durch den Gehülfen Herrn v. Warscewicz erzogenen Hybriden von dipetala und hydrocotylefolia mit manicata befruchtet nicht blos als interessante Mittelformen, sondern auch durch ihr ganzes Verhalten merkwürdig, welche zur näheren Betrachtung vor einem Fenster mit ihren Eltern aufgestellt waren, und sich auch in der Pflanzenausstellung des Herrn Bergemann befanden. Ferner: Saxifraga pyramydalis, longifolia media, Sempervivum arachnoideum, Sedum pulchrum, saxatile, cambricum, Cotyledon undulatum, Xanthosia rotundifolia, Alstonia macrophylla, Gesnera lateritia, barbata purpurascens, Cooperi, Wrightia coccinea, Franciscea latifolia, Angelonia floribunda, salicariaefolia, Gardeneri, Brugmansia floribunda, Selago coccinea, Clerodendron hastatum, Gaillardia lanceolata, Podospermum angustifolium, Pimelea brachyantha, humilis, Bugainvillea spectabilis, Pitcairnia bro-

meliaefolia, Alstroemeria tricolor, Clivia pallida, Allium azureum, subhirsutum; Gasteria subnigricans, latifolia, intermedia, trigona, elongata etc. Aus der so interessanten und beliebten Familie der Orchideen auf einem vieläſtigen Baumſtamme: Oncidium Papilio, auritum, carthaginense, lucidum, Maxillaria viridis, Cymbidium ensifolium, Gongora pallida, Calanthe veratrifolia, Stanhopea saccata, Himantoglossum hircinum, Ophrys fuciflora, arachnites.

Der Königl. Garten zu Charlottenburg, Königl. Hofgärtner Herr Ferd. Fintelmann, hatte 278, worunter etwa 20 Farrn und 30 Dekorations-Pflanzen, eingeſchickt. Dieſe waren mit zur Aufſtellung einer Schlußgruppe verwendet; die blühenden aber in Verbindung mit den Farrn beſonders geordnet. Unter den 50 Pelargonien zeichnete ſich beſonders Jane of Arc aus, dann die Anemonen in 36 Sorten, Violen 28 ausgeſuchte Sorten, Anomatheken, Tillandſien, Meſembrianthemen, Eriken, Pimeleen u. a. m.

Von dem Königl. Garten zu Charlottenhof, Königl. Hofgärtner Herr Morſch, waren 50 blühende Topfgewächſe eingeſandt worden. Fuchſien 15 Sorten, darunter einige der neueſten, beſonders üppige Rhodanthe Manglesii, Lobelia ramosa, Chaenostoma polyanthum, Euthales macrophylla, Nemophila discoidalis, neu für uns, Mimulus Maclayanus etc.

Der Königl. Geh. Ober-Hof-Buchdrucker Herr Decker hatte durch den Gärtner Herrn Reinecke aus ſeiner reichen Sammlung 646 Gewächſe zur Ausſtellung bringen laſſen, unter denen ſich etwa 156 Dekorationspflanzen befanden. Eine etwa 7′ hohe und dabei 5′ weit am Stamme dicht beblätterte Dracaena Draco frei zwiſchen niedrigen Blumen aufgeſtellt, ein Cycas revoluta und Vitis heterophylla waren die vorzüglichſten derſelben. Die übrigen dienten dazu, den Farbenſchmelz der blühenden oder durch ihre Kräftigkeit die Zierlichkeit der andern hervorzuheben. 65 Fuchſien in 25 Sorten, darunter zwei 10′ hohe Kronenſtämme von F. corymbiflora und die neuen Queen Victoria und Stuartii; Pelargonien in 50 Sorten, darunter: Aglaia, Amelia Malcolm, King John, Van Amburgh, Conceit Rendal's, Vesta, und die ſchönſte Queen of Sarum; 50 und einige ſehr kräftige Verbenen in 25 ausgewählten Spielarten. Dieſe Sortimente geſellſchaftlich bei einander gehalten, waren durch die andern Blumen getrennt, die aber hier zu einem Ganzen vereint erſchienen. Unter ihnen zeichneten ſich durch vorzügliche Kultur aus: Lobelia Erinus grandiflora, L. ramosa, Delphinium grandifl. fl. pl., Eucharidium grandiflorum, Brahycome iberidifolia, Acanthus mollis, Hamea elegans, und wenn auch ohne Blüthenſchmuck, doch ſehr ſchön: Adiantum pedatum. Unter den ſeltenen oder ungewöhnlichen ſind hervorzuheben: Abutilon striatum, Aeschinanthus ramosissimus, Andersonia sprengelioides, Anigozanthus Kanguruhfoot, Billardiera purpurea, Boronia serrulata, Callistachys retusa, Cirrhaea fusco-lutea, Diplopeltis Hügelii, Franciscea Hoppeana, Gloriosa superba, Hibiscus lilacinus, Mirbelia ilicifolia, Myrtus annularis, Platanthera bifolia, Podolepis chrysantha. Die künſtlich verſpäteten Hyacinthen (24), Tulpen, Tazetten, Camellien, Azaleen, blüheten in voller Kraft, ja auch die zierlichen Geflechte von Tropaeolum polyphyllum myriophyllum, und tricolorum hatten 4 Wochen finſter auf Eiſe geſtanden.

Eine Aufſtellung für ſich, und in einem andern Saale, bildeten 63 Sorten blühender Tropfſen, bengales, Noisettes und thées in 120 Exemplaren. Vor dieſen hatten ein große und

zwei kleinere Wasserbehälter, in dem einen reichblühend **Limnocharis Humboldti**, im andern **Nymphaea coerulea**, Platz gefunden. In dem großen strotzten **Nymphaea advena, stellata, pygmaea, Lotus (thermalis)**, hier zum erstenmale blühend mit andern, und **Eichhornia speciosa (Pontederia crassipes)** auf der einen Seite, **Pontederia coerulea** auf der andern.

Die Herren Deppe und Ohse zu Witzleben bei Charlottenburg stellten 183 blühende Pflanzen auf, und darin 19 Sorten Azaleen, wobei **lutea, rubicunda, hilarissima, superbissima, jucundissima, Viola odorata, Buckinghami, Guillaume I, praestantissima** u. a. m; 17 Sorten Anemonen, deren floristische Kultur diese Herren besonders angeregt haben; 75 Sorten Georginen, in ganz besonders kräftiger Kultur und vollkommener Ausbildung; ausgezeichenete in Töpfen ganz vorzüglich kultivirte Rosen 42 Stück in 40 Sorten, theils hochstämmig veredelt, theils wurzelecht in Strauchform, und darunter: **provincialis belle rubanée, centifolia unica** u. a.; **muscosa pomponia nouvelle de Luxembourg, bengalensis Miolant** u. a.; **thea: Devoniensis, moirée, Malibran, Me. de Rohan** u. s. w.; **borbonica: Souchet, Dumont-Courset, Comices de Seine et Marne, Madame Aude; hybrides remontantes: de la reine, Clementine Seringe, Lady Alice Peel, Dr. Marx, Duchesse de St. Quintin** u. s. w. Es sind vorzüglich diese letzteren unter den schönen schön.

Ganz besonderer Erwähnung verdient eine starke **Paeonia Moutan**, die künstlich so verspätet, daß sie jetzt erst, bei vollkommener Gesundheit, nußgroße Knospen und in großer Zahl zeigte.

Der Königliche Hofbuchhändler Herr Dunker hatte durch seinen Gärtner, Herrn Teschke, 46 schöne Pelargonien, worunter mehrere neue Sämlinge, aufstellen lassen, der daraus mit noch 32 Dekorationspflanzen eine Gruppe gebildet.

Von Herrn Leop. Faust war eine kleine Etagere mit 36 in Porzellan-Töpfen stehenden Blumenpflanzen besetzt worden, unter denen zwei kräftige, dunkelgrüne, blühende Maiblumen, wohl die letzten ihrer Art weit und breit.

Madame Friebe zu Willmersdorf hatte 94 blühende Pflanzen eingeschickt, die Herr Cyrus, der Gärtner, aufgestellt. Schönblühende wie **Achimenes longiflora, Gesnera lateritia, Hesperis matronalis fl. viol. pl., Amaryllis phoenicea, Salvia macrantha** u. a. m. unterbrachen die großblumigsten Mode-Pelargonien. Gesondert daneben standen 26 Sorten **Gloxinia** in vollkommener Ausbildung.

Die Königl. Gärtnerlehranstalt zu Schöneberg, Königl. Institutsgärtner Herr C. D. Bouché, hatte durch den ersten Gehülfen in derselben, Herrn D. Bouché, 145 blühende und 14 Dekorationspflanzen, zu einer hohen Gruppe geordnet, aufgestellt. Hier fanden sich die durch ihre Dauerhaftigkeit werthvollen Haus-Pflanzen mit beliebten Blumen in einzelnen Repräsentanten vereint. Von Stauden: **Pentstemon Digitalis, ovatum, Achillea microphylla, Hotteia japonica, Salvia Sclarea, Helianthemum venustum, Funkia undulata** und **japonica** u. a. m. Unter den Sommer-Gewächsen: **Cleome pungens, Martynia formosa,** dann **Bouwardia triphylla, Salvia Chamaedrys** und **cardinalis, Deutzia scabra, Asclepias curassavica, Columnea Schiedeana, Iris fimbriata, Ruellia elegans**; alle diese in besonders starken Exemplaren. Auch **Onopordon acaule, Oryza sativa, Musa discolor** und **Cavendishii** hatten mit Farrnkräutern und andern hier Platz gefunden.

Aus dem Garten der Frau Fürstin Liegnitz Durchlaucht in Sans-Souci hatte Herr Schenker 29 blühende Topfgewächse, zumeist ausgewählte Pelargonien, eingeschickt.

Herr Kraatz brachte 122 blühende Pflanzen bei. Neben kräftigen reichblühenden Pelargonien, Dahlien, Fuchsien u. a. m. fielen zwei sehr große, blüthenbedeckte Kronenstämme von Pimelea decussata, Burchellia capensis, Hoya carnosa, Polygala grandis besonders auf. Merkwürdig war die Veränderung eines Pelargonium Gem, der sich auf einem Zweige in Farbe dem P. macranthum purpureum ähnlich verwandelt hatte. Viele interessirten sich für einen gut gezogenen Epheu mit weißbunten Blättern; die Krone dieser Aufstellung bildete aber die neue prächtige Cactus-Hybride: Cact. hybr. Berilienensis Kr. von Herrn Kraatz von Epiphyllum Ackermanni mit Cereus speciosissimus gezüchtet.

Aus der Königlichen Landesbaumschule bei Potsdam, Königl. Planteur Herr Sachtleben, waren 20 reichblühende Azaleen und Andromeden übersendet worden.

Herr Limprecht stellte 270 blühende Pflanzen, dabei 107 Sorten ausgezeichnete Pelargonien in 195 kräftigen, reichblühenden Exemplaren auf. Unter diesen befanden sich fünf neue, schöne Sämlinge, mit zu großer Anspruchslosigkeit so zwischen die andern eingereiht, daß sie der Aufmerksamkeit der meisten Besucher, ja auch der sämmtlichen Preisrichter entgangen. Neben den ausgezeichneten Celosien sind die künstlich verspäteten, unübertrefflich kräftigen Ranunkeln, Turban d'or ganz besonders erwähnenswerth.

Herr Mathieu hatte 51 blühende Pflanzen, darunter Achimenes rosea, Callistahys lancifolia, Clematis bicolor, Erica ventricosa, Gladiolus Colvillii, floribundus, pulcheerrimus, ramosus und die neue Loasa Herbertii, zu einer Gruppe vereinigt.

Von Herrn August Moewes waren 18 blühende vorzügliche Hortensien zur Ausstellung gegeben.

Der Königl. Garten zu Monbijou, Königl. Hofgärtner Herr Mayer, stellte 160 blühende und 54 Dekorations-Pflanzen auf. Zu den letzteren gehörten Maranta zebrina, Dracaena terminalis rosea, Musa sapientum, Chamaedorea Schideana, Begonia macrophylla, Tussilago japonica, Ficus, Aletris, Pothos, Caladium, Chamaerops, Polypodium aureum und andere Farrn, ja auch das hohe blühende Sempervivum arboreum muß dahin gezählt werden. Von den blühenden nennen wir als vor den daneben stehenden noch durch ihre Ausbildung hervortretend: Mimulus atroroseus, hybride und Baum-Nelken, Moraea Northiana, 18 herrliche Amaryllis-Hybriden, eine seltene Erscheinung für diese Jahreszeit, Bilbergia pyramidalis, Pancratium caribaeum, Potentilla atrosanguinea, Pelargonium coronopifolium, und als Topfkultur besonders kräftig Philadelphus grandiflorus.

Unter den 50 blühenden, welche der Königl. neue Garten, Königl. Hofgärtner Herr Krausnick eingeschickt, waren Polygala grandis, Lantana multiflora, Vinca rosea und 5 schlanke, prächtig blühende Melaleuca splendens (fulgens) besonders hervortretend.

Vom Königl. Neuen-Palais-Garten, Königl. Hofgärtner Herr C. Fintelmann, waren 36 blühende Pflanzen, dabei schöne Gazania rigens, Antirrhinum-Spielarten und Petunien eingeliefert.

Herr Nicolas hatte ganz vorzügliche Citrus chinensis und C. Aurantium, aus Stecklingen erzogen, klein, vollblühend, etwa 20,

Herr Ohm etwa 50 in Töpfen erzogene sehr gefüllt blühende, kräftige Sommer-Levkoyen zur Ausstellung gebracht.

Von der Königl. Pfaueninsel, Königl. Hofgärtner Herr G. A. Fintelmann, waren 195, dabei 30 Dekorations-Pflanzen, beigebracht, von welchen letzteren Arum bulbiferum, Curculigo, Kunthia, Rhapis, mit Farrn und dreien üppigen Pflanzen des hier neuen Chenopodium Atriplicis, zur Verzierung der Gruppe besonders beitrugen, in der die die Wand bekleidenden Thunbergia alata, wie die aus der Masse frei hervorragenden vier großen, 10' hohen Pflanzen derselben Art, in den vier bekannten Formen, mit einer blühenden, gesunden Sarracenia purpurea, beachtet wurden. Unter andern war hier noch zu bemerken eine neue in Knospen stehende Villarsia aus Samen, welche der Oberintendant Herr Schayer auf Vandiemensland gesammelt, erzogen.

Aus dem Garten Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Albrecht von Preußen hatte der Hofgärtner Herr Hempel sehr schöne Rhodanthe Manglesii (31), Tillandsia amoena (2), besonders starke Adiantum formosum und andere Farrn (32), zusammen 65 Pflanzen eingeschickt.

Von dem Königl. Garten zu Sans-Souci, Königl. Hofgärtner Herr Sello, war ein sehr reich blühendes, großes Rhododendron myrtifolium hybridum ausgestellt.

Aus dem Königl. Garten zu Schönhausen, Königl. Hofgärtner Herr Th. Nietner, waren etwa 260 Pflanzen, von denen 20 blühende Sparmannia africana vom Herrn Einsender selbst als Dekorationspflanzen bezeichnet, mit Fuchsia corymbiflora zur Deckung der Wände benutzt wurden. In einer besondern Aufstellung prangten 60 Balsaminen, so kräftig als wären sie nicht getrieben, umgeben von Achimenes longiflora, zwischen denen, über den Rand herabhängend, die heimische Lysimachia Nummularia und Potentilla reptans fl. pl. kontrastirend Platz erhalten. In einer andern Gruppe fanden wir 10 der neuesten Fuchsien, 10 der neuesten Pelargonien, Petunia l'unique, Dianthus Gellhasii (?) bei Deutzia scabra starke Scutellaria splendens; zwischen Pimelea sylvestris, spectabilis etc, Coleonema pulchrum, Polygala borboniaefolia, u. a. m. Vor allen aber fallen auf: die neuen Loasa Pentlandi und L. volubiles (Caiophora contorta) und ein starkes Exemplar der schönen Statice arborea.

Herr Späth hatte 4 schöne Nerium splendens zur Ausstellung gebracht.

Herr Teichmann 61 Dekorationspflanzen eingeliefert, von denen besonders die Melaleuca hypericifolia sehr willkommen waren.

Aus den vereinigten K. Treibereien. K. Hofg. Herr E. Nietner, waren 29 der beliebtesten Blumenpflanzen eingegangen.

Der K. Universitätsgarten, K. Universitätsgärtner Herr Sauer, hatte zur Aufstellung einer Blattzierpflanzengruppe vorherrschend dazu sich eignende, doch meist blühend, oder wenn Farren, fructificirend, beigebracht. Es waren zusammen 95, von denen etwa 30 jedoch zu den Blumenpflanzen gerechnet werden müssen. Von diesen nennen wir: Stanhopea oculata, mit 18 Blumen, Catleya Forbesii, Maxillaria Deppii et stapelioides, Indigofera verrucosa, Crinum asiaticum, Cistus ladaniferus, Elichrysum humile, Euphorbia splendens. Von jenen waren besonders auffallend Acacia Neumannii, Colocasia odora, vivipara, Anthurium caudatum, Pteris lata, Diplazium pubescens, Dicksonia rubiginosa, Aspidium Serra, Chrysopteris sporadocarpa, aurea, Polypodium Paradisiae;

und unter andern Seltenheiten: Tragacantha massiliensis, Dioscorea variifolia, Dorstenia Houstoni. — Musa, Maranta, Arum und dgl. m. vervollständigten die Gruppirung, zu der auch Selaginella, Adiantum, Erica ventricosa, Acacia pulchella u. dgl. m. gezogen worden waren.

F. Verschiedenes.

Es waren mehrere Fensterverzierungen, darunter vom Herrn J. D. Bouché eine Epheulaube mit Bouquets und vom Fräulein Kramer eine desgleichen eingeliefert worden, über die sich das nur noch selten vorkommende Pelargonium peltatum hinlegte und die eine Fuchsia fulgens multiflora beschattete.

Außerordentlich interessant waren pflanzenphysiologische Gegenstände, welche der Herr Forstrath Hartig zu Braunschweig eingesendet. Es waren Beispiele von Regenerationen der Rinden- und Holzschichten, durch luftdichte Bedeckung der Wunden mit Glas, bei der Buche, Eiche und Weide.

Schon wiederholentlich ist bei früheren Ausstellungen die Meinung laut geworden, daß, wenn auch eine Erhöhung des inneren Gehaltes für lange hin noch Aufgabe bleiben könne, doch eine äußerlich hervortretende Steigerung des Gesammteindruckes nicht mehr möglich sei. So auch im vorigen Jahre, aber das vielseitige ausgesprochene Urtheil dieses Jahres kassirt das des vorigen: Kenner und Publikum stimmen darin überein, daß die diesjährige die vorjährige Ausstellung und somit die früheren sämmtlich übertroffen habe, und wir dürfen uns demnach alle für vergewissert halten, daß wir, obgleich schon Befriedigendes leistend, doch noch im Fortschritte begriffen. Höchstens dürfte man geltend machen können, daß nach Zahl, die Leistungen in Zusammenstellung abgeschnittener Blumen gegen vor einigen Jahren, abgenommen. Aber wir sahen sehr Ansprechendes, und daß man dafür auch große Opfer zu bringen nicht scheut. In der Obstzucht und Treiberei ist überhaupt nur noch ein langsamer, kaum merklicher Fortschritt möglich, in der Gemüsezucht fast nur noch eine weitere Verbreitung, und diese bewies sich durch die Beiträge, welche nah und fern wohnende und auch herrschaftliche Gärtner geliefert. Der Luxus in Gemüsezucht nimmt zu, und das ist sehr erfreulich. Das, wodurch die Ausstellungen nothwendig am meisten hervortreten müssen, die Pflanzenzucht, leistet unbestritten jährlich mehr. Die Zahl der Neuigkeiten, welche zur Stelle gebracht werden, hängt immer von Combinationen ab, deren wir nicht Herr sind; aber daß die doch nur mittelmäßig günstigen von Einzelnen mit großer Theilnahme für die zu fördernde Sache benutzt, bewiesen die für unsere Gärten noch neuen nicht wenigen ausgestellten Arten und Spielarten von Sommergewächsen, Stauden, Kalt- und Warmpflanzen, Ranker-, Blattzier- und Blumen-Pflanzen Wie wenig länger bekannte Pflanzen, selbst in der Kultur schwierige, vernachlässigt worden, daß also nicht etwa blos das Leichte unsere Aufgabe, thaten mehrere Beispiele dar. Bei Orchideen und Wasserpflanzen traten augenfällige Fortschritte gegen früher hervor, und wie emsig wir in der Vermehrung des Neuen und Schönen, war überall zu bemerken. Die Blumisterei

Einsendungen.

Namen.	Diverse Nrn.	Geräthe Nrn.	Gemüse Nrn.	Früchte Nrn.	Abgeschnittene Blumen: Bouq. Stck.	Abgeschnittene Blumen: Guirl. Stck.	Abgeschnittene Blumen: Sortiments.	Pflanzen: Gesammte	Pflanzen: Decorat.	Pflanzen: Blumen
Transport	2	11	35	111	4	1	185	2722	519	2203
28. Kraatz ꝛc.	—	—	—	—	—	—	—	122	—	122
29. Kramer, Frl. ꝛc. . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
30. Krüger ꝛc. in Lübbenau	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—
31. Kuhfeld ꝛc.	—	—	—	—	—	—	1 Sort. Georg. 1 — Rosen	—	—	—
32. Landesbaumschule, Sachtleben ꝛc.	—	—	—	—	1	—	—	20	—	20
33. Limprecht ꝛc. . . .	—	—	—	—	—	—	—	270	—	270
34. Michaelis ꝛc. . . .	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
35. March ꝛc.	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—
36. Mathieu, L. ꝛc. . . .	—	—	—	—	—	—	—	51	—	51
37. Moeves, Aug. ꝛc. . .	—	—	—	—	—	—	—	18	—	18
38. Monbijou, Mayer ꝛc.	—	—	—	—	—	—	—	214	54	160
39. Neue Gart., Krausnick ꝛc.	—	—	—	38	—	—	—	50	—	50
40. Neue Pal., C. Fintelmann ꝛc.	—	—	—	—	—	—	—	36	—	36
41. Nicolas ꝛc.	—	—	18	50	—	—	—	20	—	20
42. Ohm ꝛc.	—	—	—	—	—	—	1 Sort. Rosen	50	—	50
43. Pfaueninf., G. Fintelmann	—	1	—	—	—	—	45 Rosen	195	30	165
44. Prinz Albr. Pal., Hempel ꝛc	—	—	—	4	—	—	—	65	32	33
45. Ritter, W. ꝛc. . .	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—
46. Sans-Souci, Sello ꝛc.	—	3	—	81	—	—	—	1	—	1
47. — (Treibereien) Ed. Nietner ꝛc.	1	—	12	53	—	—	—	29	—	29
48. Schönhausen, Th. Nietner	—	—	1	12	—	—	49 Calc.	260	20	240
49. Siegling ꝛc. in Erfurt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
50. Sinner, Wwe. ꝛc. . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
51. Späth ꝛc.	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
52. Teichmann ꝛc. . . .	—	—	—	—	—	—	—	61	61	—
53. Unger ꝛc.	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—
54. Universitätsgarten, Sauer	—	—	—	—	—	—	—	95	65	30
55. Unruh ꝛc.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
56. v. Willamowitz-Möllendorf (Schlicht ꝛc.). .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Summa	4 + x	27	69	356	15	1	282 + x	4283	781	3502

LXXI.

Rede

am 22sten Jahresfeste des Gartenbau-Vereins

gehalten

von dem Direktor desselben, Geheimen Medizinal-Rath und Professor Herrn Dr. Link, den 23sten Juni 1844.

Zuerst mögen wir uns der Verstorbenen erinnern, welche unsern Kreis im vorigen Jahre verlassen haben; zuerst, um über den schmerzlichen Theil der Rede schnell hinwegzukommen zu freundlichen Gegenständen. Der Tod entriß uns überhaupt 27 Mitglieder; unter diesen 5 Ehrenmitglieder, von welchen wir nur Sr. Königliche Hoheit den Prinzen August von Preußen nennen wollen, der durch seinen Garten zu Bellevue jährlich zur Verschönerung dieses Festes wesentlich beitrug. Drei Correspondenten, darunter Herrn Loudon zu London, diesen äußerst fleißigen Schriftsteller, dessen Werke eine reiche Sammlung von Nachrichten enthalten, und deswegen dem gelehrten Naturforscher und Oekonomen sehr schätzbar sind. Von wirklichen Mitgliedern raubte uns der Tod 19 und zwar 11 hiesige, 8 auswärtige. Einer der Gestorbenen, der Geheime Ober-Finanz-Rath Ludolff, war zu zwei verschiedenen Zeiten Direktor des Vereins; das erstemal bei der Stiftung, von dem Minister v. Altenstein zuerst aufgefordert, und so gleichsam zum Direktor bestimmt. Nach einigen Jahren gab er seine Stelle auf, übernahm sie aber wieder, als der Geheime Ober-Regierungs-Rath Bethe als Direktor abging, und verwaltete sie nachdem mehrere Jahre. Ludolff nahm nicht allein einen sehr thätigen Antheil an der Verfassung der Statuten, sondern die spätern Einrichtungen des Vereins rühren meistens von ihm her. Sehr wenig ist, seitdem ich Direktor bin, verändert worden; eine nicht kurze Erfahrung hat mich gelehrt, daß große Veränderungen, wodurch man einer Anstalt helfen will, gar oft gerade das Gegentheil bewirken. Ludolff konnte seine Zeit ganz dem Gartenbau-Verein widmen, und er that dieses zum Vortheil des Vereins, ja er würde noch viel mehr gewirkt haben, wenn nicht eine zu große Heftigkeit, Lebhaftigkeit des Charakters diesen Vortheil zuweilen verringert hätte. Wir wollen darum nicht verkennen, was er für unsere Ver-

bindung wirklich geleistet hat; es glückte ihm besonders in der Wahl der Personen, die er für den Verein und dessen Geschäfte zu finden wußte, und er wandte in dieser Rücksicht, so oft es nöthig war, eine große Thätigkeit an.

Wenden wir uns von diesem Verlust zu einem andern mehr unangenehmen als schmerzlichen zu den Mitgliedern, welche von uns auf eine andere Art als durch den Tod geschieden sind. Von den hiesigen Mitgliedern traten freiwillig aus unserm Verein 17, von den auswärtigen 21, zusammen 38, wozu noch 7 Mitglieder kommen, deren Namen aus unsern Listen gestrichen wurden, weil sie seit langer Zeit keine Beiträge gezahlt hatten. Die freiwillig abgegangenen 38 Mitglieder wurden aber mehr als ersetzt durch die neu aufgenommenen 52, worunter 27 hiesige und 25 auswärtige. Wäre die Zahl der freiwillig ausgetretenen Mitglieder größer, als die der neu Hinzugekommenen, so müßte es uns wohl bedenklich machen über die Einrichtungen unsers Vereins, besonders wenn der Austritt der Ueberzahl nicht wohl einer Verarmung konnte zugeschrieben werden; ein Grund des Ausscheidens, der zuweilen offen gestanden wird. So aber mögen wir uns beruhigen und den Verlust von 12 wirklichen Mitgliedern, den wir erlitten, dem Tode zuschreiben, über welchen nur der Herr des Lebens und des Todes gebietet.

Es wird vielleicht nicht unangenehm sein, die Zahlen, wie sie eben für das heutige Fest angegeben wurden, mit denen zu vergleichen, welche im vorigen Jahre am heutigen Tage sich ergeben hatten. Durch den Tod verloren wir im vorigen Jahre 27 Mitglieder, gerade so viel als in diesem; doch war der Verlust an wirklichen Mitgliedern im vorigen Jahre größer, nämlich 24, in diesem Jahre starben nur 19. Auffallend ist das Verhältniß der freiwillig ausgeschiedenen Mitglieder, da im vorigen Jahre die Zahl 26 betrug, in diesem Jahre dagegen 38. Dafür waren im vorigen Jahre nur 42 hinzugetreten, in diesem aber 52. Was die auswärtigen Mitglieder betrifft, so kann leicht die Theilnahme an einer in mancher Rücksicht fernen Anstalt mit den Jahren immer mehr erlöschen; was die hiesigen Mitglieder betrifft, so scheint die stärkere Abneigung eine noch stärkere Zuneigung hervorgebracht zu haben. Bei dieser Vergleichung kann nur von wirklichen Mitgliedern die Rede sein, denn die Ehrenmitglieder und Correspondenten können nicht freiwillig hinzutreten, und werden nicht freiwillig abtreten. Wir sind übrigens in diesem Jahre sparsam mit der Ernennung von Ehrenmitgliedern und Correspondenten gewesen, wir haben für jede Abtheilung nur zwei gewählt.

Wir zählen gegenwärtig:

Ehrenmitglieder		
hiesige	16,	
auswärtige	122,	138.
Correspondenten		44.
Wirkliche Mitglieder		
hiesige	290,	
auswärtige	377,	667.
	überhaupt	849 Mitglieder.

Was den Zustand der Kasse betrifft, so hat der für das Kassen- und Rechnungswesen ernannte Ausschuß uns Folgendes übergeben:

1. „Ew. Hochwohlgeboren ermangeln wir nicht, die uns unterm [illegible]ten Mai c. zugesandte

„Jahres-Rechnung der Kasse des Gartenbau-Vereins pro 1843, nachdem solche materiell und in calculo geprüft, auch die einzelnen Bemerkungen erledigt worden, unter „Beifügung der Decharge für den Rechnungsleger Herrn Kriegs-Rath Heynich ganz „ergebenst zurückzureichen. — Ew. Hochwohlgeboren stellen wir zugleich ganz ergebenst „anheim, die Decharge dem Herrn Kriegs-Rath Heynich aushändigen zu wollen, und „demselben bei der Veröffentlichung der finanziellen Resultate des Vereins in der Fest„rede, das wohlverdiente Anerkenntniß seiner rastlosen Bemühungen geneigtest zu Theil „werden zu lassen; denn auch bei der diesjährigen Revision sind Rechnungen, Bücher „und die zur Verwaltung des Vereins gehörenden Schriftstücke in einer musterhaften „Ordnung vorgefunden worden." —

2. Decharge.

„Ueber die von dem Schatzmeister-Amte des Vereins zur Beförderung des Gar„tenbaues in den Preußischen Staaten gelegte Rechnung für das Jahr Eintausend acht„hundert drei und vierzig, welche

„in Ist-Einnahme mit . . .	3506 Rthlr.	— Sgr.	2 Pf.
„in Ist-Ausgabe mit . . .	3498 „	1 „	6 „
„ und mit einem Bestande von . .	7 Rthlr.	28 Sgr.	8 Pf.

„buchstäblich: Sieben Thalern 28 Sgr. 8 Pf., auch mit 628 Rthlr. buchstäblich: „Sechshundert acht und zwanzig Thalern Rest-Einnahmen und mit kei„nen Rest-Ausgaben abschließt, wird, nachdem solche materiell, auch in calculo ord„nungsmäßig revidirt worden ist, und die gegen dieselbe aufgestellten Notate als erle„digt angenommen sind, von dem unterzeichneten, nach §. 13 der Statuten ernannten „außerordentlichen Ausschusse mit Rücksicht auf den Inhalt der §§. 12. 15. und 18. „der Statuten hierdurch die Decharge ertheilt."

„Berlin den 20sten Juni 1844.

„Der außerordentliche Ausschuß für die Rechnungs-Angelegenheiten des Vereins zur Be„förderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten."

gez. Bauert. Benda. Bouché. Limprecht. Mathieu. Agricola. Decker. *)

Die von dem Schatzmeister vorgelegte Uebersicht des Kassen- und Vermögenszustandes am Schlusse des Monats Mai d. J. wird in die Verhandlungen mit aufgenommen werden. **)

Die oft wiederholten Klagen über die vielen und bedeutenden Rückstände von Geldbeiträgen scheinen endlich ein geneigtes Gehör gefunden zu haben; wir haben im vorigen Jahre 118 Thaler von alten Resten erhalten. Daß für dieses Jahr noch 527 Thaler fehlen, kann die Hoffnung nicht stören, daß sie bezahlt werden, da kaum die erste Hälfte des Jahres verflossen ist. Für 1843 fehlen noch 196 und für 1842 und weiter zurück noch 190 Thaler. Das Beispiel vom vorigen Jahre läßt uns die Bezahlung dieser Reste erwarten.

Daß am Ende des vorigen Jahres der Schatz um 50 Rthlr. vermehrt, und nach Deckung aller Ausgaben noch ein kleiner Ueberschuß blieb, zeugt von einem Vorwärtsschreiten in unserm

*) Abwesend, aber nach seinem Votum vom 17ten Mai c. mit der Ertheilung der Decharge einverstanden.
**) No. LXXII.

Vermögen, wenn auch mit sehr kleinen Schritten. Es ist an dem heutigen Tage schon sehr oft gesagt worden, daß wir keine Schätze sammeln, daß wir vielmehr unsere Einnahme zu den gemeinnützigen Zwecken verwenden, für welche der Verein gestiftet worden, und daß wir nur eine mäßige Summe zurückbehalten wollen, um in ungewöhnlichen Fällen keine Rückschritte machen zu dürfen. Es ist der Vorschlag gemacht worden, einen größern Schatz zu sammeln, Geld zu sammeln für das, was wir unentgeldlich geben, und so wenigstens den Grund zu legen zu einem Kapital, um uns einen festen Sitz zu gründen für unsere Versammlungen, für unsere Bibliothek, für Sammlungen, die wir anlegen könnten, besonders für einen großen Versuchsgarten, um die Theorie des Gartenbaues durch die Praxis zu bestätigen oder zu widerlegen; allerdings kein zu verachtender Vorschlag. Aber indem wir uns mit verschiedenen Entwürfen dieser Art beschäftigten, erfuhren wir, daß die Londoner Gartenbau-Gesellschaft, unser Muster und Vorbild, der wir, wenn auch in einiger Entfernung zu folgen suchten, in große Verlegenheit durch zu große Unternehmungen gerathen, und dadurch zu bedeutenden Rückschritten gezwungen wäre. Und als im Jahre 1830 eine Carrikatur zu uns kam, wo der General-Sekretair jener Gesellschaft, J. Sabine, seiner Rathschläge wegen, aus der Versammlung getrieben wird, da ~~wurde uns etwas bange~~, den Gartenbau-Verein zu Unfällen zu verleiten, die er weniger zu ertragen im Stande wäre als sein reiches Vorbild. Wenn wir uns auch vor Uebertreibungen hüten wollten und könnten, so vermögen wir doch nicht uns von dem Bedenken zu befreien, daß ein Ort, der allen Mitgliedern, auch wohl deren Angehörigen, stets offen stehen müßte, bald nicht mehr ein Aufenthalt der reinen und stillen Betrachtung bleiben, sondern sich bald in den Dampf der ruhigen Nachläßigkeit hüllen würde.

Seit dem vorigen Jahresfeste ist die 34ste Lieferung unserer Verhandlungen ausgegeben, und die 35ste befindet sich unter der Presse. Es wurden im verflossenen Jahre 1082 Hefte dieser Verhandlungen unentgeltlich, wie gewöhnlich vertheilt, dennoch aber 132 Hefte verkauft, und dafür 152 Rthlr. 8 Sgr. eingenommen. Dieser große Absatz kann nur von dem innern Werthe der Verhandlungen herrühren. Sie enthalten für ein großes meistens verzogenes Publikum nichts Lockendes, keine Novellen, keine bittere Philosophie, oder theologische Streitigkeiten, nicht einmal einen Tadel der Regierung. Weit davon entfernt, bestreben wir uns die Gnade unsers vortrefflichsten Königs zu erhalten, und die Gunst der vorgesetzten Minister zu verdienen. —

Die vom Staate unserer Mitverwaltung anvertrauten Institute, die Gärtner-Lehr-Anstalt und die Landes-Baumschule, entsprechen fortwährend auf eine befriedigende Weise ihrer Bestimmung. Die Direktion der Gärtner-Lehr-Anstalt für die Abtheilung in Schöneberg hat, nach dem Abgange des Direktors Hrn. Otto, der Hr. Prof. Dr. Kunth übernommen, und die Anstalt erhielt an dem Inspektor des Königl. botanischen Gartens, Herrn Carl David Bouché, einen tüchtigen Lehrer. Der Deputirte des Vereins zum Vorsteher-Amte der Anstalt, Herr Prediger Helm, hat uns günstigen Bericht von der Wirksamkeit der Anstalt erstattet, den man in unsern Verhandlungen lesen wird.*) Sie zählt jetzt auf den verschiedenen Lehrstufen 21 Zöglinge, mit Einschluß von 9 Frei-Alumnen.

*) No. LV.

Die Notizen über den Betrieb der Königl. Landes-Baumschule vom Herrn Garten-Direktor Lenné werden ebenfalls in unsere Verhandlungen abgedruckt.*) Ich führe nur daraus an, daß unser Gartenbau-Verein an 8 Verschönerungs- und andere Vereine, sowie an 13 einzelne Personen für 249. Rthlr. junge Bäume und Sträucher unentgeltlich abgegeben hat. Nur solche einzelne Personen erhalten dergleichen vom Verein, wenn ihre Anpflanzung auf irgend eine Weise dem Publikum zu statten kommt. Diese Vertheilungen haben uns nicht selten die freundlichste Anerkennung verschafft.

Wir stehen mit 90 Gesellschaften und Vereinen für den Gartenbau und verwandte Zwecke in Verbindung. Wir geben und empfangen, wir belehren und werden belehrt. Im vorigen Jahre haben sich unserm Vereine als wirkliche Mitglieder angeschlossen: die Verschönerungs-Vereine in Thorn und Torgau und der landwirthschaftliche Verein des Kreises Birnbaum in Zirke, Auch sahen wir im vorigen Jahre aus der Mitte unseres Vereins die Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins hervorgehen, der auch viele unserer Mitglieder, mit dem Vorstande selbst, beitraten. Diese Gesellschaft hat besonders den Zweck, Ausstellungen von Blumen, Gemüsen und Früchten im Frühling und im Herbst zu veranstalten, und schon zweimal hat sie dieses mit vielem Erfolg gethan. Es wird dadurch eine Lücke ausgefüllt, denn unsere Ausstellung fällt eigentlich in eine ungünstige Jahreszeit; sie mußte aber auf diese Zeit verlegt werden, da die größte Zahl unserer Mitglieder auswärtige sind, und grade um diese Zeit die meisten Fremden sich in Berlin versammelt finden. Es wäre gar sehr zu wünschen, daß noch mehr Vereine zu ähnlichen rein praktischen Zwecken zusammenträten.

Unser Verein soll die Theorie mit der Praxis verbinden, dies ist einer seiner Hauptzwecke, und allerdings eine Aufgabe von großen Schwierigkeiten. Richtiger würde man sagen, es sei der Zweck, die praktischen Theorien mit den theoretischen zu verbinden. Denn es giebt keinen Praktiker, der etwas ohne Theorie unternähme, mag sie auch noch so eingeschränkt sein. Ueberhaupt um eine Erfahrung zu machen, muß man wissen, was man erfahren will. Wer ein Kraut verpflanzt, beschneidet die Wurzeln, damit sie beim Einsetzen in die Erde nicht erdrückt werden, dann faulen und die gesunden Wurzeln anstecken. Ohne diese nicht unrichtige Theorie würde man niemals auf jenen Handgriff verfallen sein. Und wenn man vor alten Zeiten lehrte, ein Gerstenkorn an dem Schnitte eines Stecklings zu befestigen, damit er in der Erde schneller anwachse, so war dieses eine schwärmerische Theorie; man glaubte, das leicht keimende Korn werde den Steckling erregen und ermuntern, um schneller Wurzeln zu treiben. Das Alterthum belebte die ganze Natur; Pflanzen und Steine standen in Haß und Liebe, in Wahl und Streit gegen einander über, und alles wirkte auf einander, wie der Mensch auf den Menschen geistig wirkt. Da kam die neuere Zeit von einer ganz andern Seite. Die Physik gab Bewegungsgesetze für die ganze Natur und leitete die Bestimmungen derselben mit mathematischer Genauigkeit und mit Nothwendigkeit von einander ab. Die Chemie läßt alle Verbindungen, und, als Folge derselben, alle Scheidungen nur in bestimmten Verhältnissen geschehen und alles gründet sich in ihr auf Abwägen und Rechnen. Der lebende organische Körper und auch die Pflanze scheint dieser Gesetze zu spotten; sie scheint sich freiwillig zu bewegen, und folgt in

*) No. LXXIII.

ihren leichten gefälligen Wendungen keinesweges einer steifen Mechanik. Ja sie gewöhnt sich an manche Einwirkungen der äußeren Natur, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, und entzieht sich dadurch der Herrschaft der physischen und chemischen Gesetze, ebenfalls bis zu einem gewissen Grade. Aber das Leben ist auch verschieden. Wenn auch die Pflanze überhaup ein lebendes Wesen ist, so hat sie doch ein anderes Leben als der Wurm und noch mehr ein anderes als die höhern Thiere und endlich der Mensch. Aeußerst schwer ist hier die Vereinigung oder nur die Vermittlung einander widerstrebender Thätigkeiten, und nicht mit einem Male gemacht, sondern es erfordert hier manche Beobachtungen und Versuche, um die Grenze beider Gebiete der lebenden und leblosen Natur, oder wenn man den letzten Ausdruck, einer fast veralteten Philosophie zu Gefallen, nicht gebrauchen will, der unorganisch lebenden Natur, zu bestimmen. Gerade in dieser Zeit ist ein heftiger Streit darüber entstanden, ob man aus der Chemie allein die Ernährung der Pflanzen erklären könne, oder ob man auf die Lebenskraft zurückgehen müsse, und ein berühmter Chemiker hat in seiner Agrikulturlehre Diejenigen sogar verhöhnt, welche den Ausdruck Lebenskraft gebraucht haben, aber dafür haben ihn die botanischen Physiologen heftig zurückgewiesen. Wir müssen, wenn auch nicht Theil nehmen an diesem Streite, der wie gewöhnlich von beiden Seiten nicht in den gehörigen Grenzen bleibt, doch wohl bedenken, wie wir den richtigen Weg zwischen diesen widerstrebenden Theorien finden.

Wir versuchten es, wie die gelehrten Vereine, durch Preisfragen in zweifelhaften Fällen die Wahrheit zu finden. Es gelang nicht, unsere Fragen wurden nicht beantwortet, und wir mögen uns trösten mit andern gelehrten Gesellschaften, denen es in dieser Rücksicht nicht besser geht. Man will jetzt schneller gewinnen, als durch Jahrelange Arbeit. Wir wandten uns also von diesem gelehrten Mittel zu einem praktischen, wir setzten Prämien aus für die schönsten und besten Blüthen und Früchte. — Der Preisbewerber muß seine Erzeugnisse zum Vergnügen oder zum Verkauf größtentheils erzogen haben; er gewinnt oder gewinnt nicht, im letzteren Falle bleibt ihm der Gegenstand der Preisbewerbung tauglich für andere Zwecke.

Der Sekretair verlas hierauf die beigeschlossene Verhandlung der Preisrichter über die zuerkannten Prämien *). —

Hiernächst empfahl der Redner die fernere Wirksamkeit des Vereins dem Wohlwollen seiner jetzigen und künftigen Mitglieder.

---

*) No. LXXIV.

LXXII.

Uebersicht

von dem Kassen- und Vermögens-Zustande des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

Ende Mai 1844.

A. Die abgelegte Jahres-Rechnung pro 1843 weiset nach in ihren Haupt-Abschnitten:

Einnahme.

I.	Uebertragener Bestand von 1842	65 Th.	21 Sg.	11 Pf.
II.	Eingegangene Beitrags-Reste	118 "	— "	— "
III.	Zinsen von 4050 Th. Staatsschuldscheinen	141 "	22 "	6 "
IV.	Jahres-Beiträge der Mitglieder	2904 "	— "	— "
V.	Aus dem Debit der Verhandlungen	152 "	8 "	— "
VI.	Aus dem Verkaufe von Gewächsen	36 "	18 "	— "
VII.	Aus der v. Seydlitzschen Stiftung	71 "	— "	— "
VIII.	Unklassificirt	16 "	19 "	19 "
	Latus	3506 Th.	" Sg.	2 Pf.

Transport 3506 Th. — Sg. 2 Pf.

Ausgabe.

I. Besoldungen, nämlich:				
1. dem Secretair . . .	300 T. — S. — P.			
2. dem Secretariats-Gehülfen	120 „ — „ — „			
3. dem Boten	120 „ — „ — „			
		540 T.	— S.	— Pf.
II. Amtliche und ökonomische Bedürfnisse, nämlich:				
1. Lokal-Miethe, Lokal-Reinigung, Feuerung und Licht	148 T. — S. — P.			
2. Schreibmaterialien . .	47 „ 16 „ — „			
3. Verpackungs-Material .	9 „ 25 „ 6 „			
4. Copialien und ähnliche Hülfsleistung	71 „ 2 „ 6 „			
5. Ausländisches Porto, Stadtpost-Porto-, Briefträgerlohn	27 „ 13 „ 6 „			
6. Drucks., lithog. Formulare, Insertionskosten, Buchbinderk. u. Aktenhefterlohn. . .	81 „ 20 „ 9 „			
7. Fuhrkosten und Diäten .	8 „ 10 „ — „			
		393 T.	28 S.	3 P.
III. Für die Bibliothek		94 „	18 „	6 „
IV. Herausgabe der Verhandlungen		628 „	20 „	9 „
V. Zur Verbreitung nützlicher Gewächse . . .		245 „	1 „	— „
VI. Für den Instituts-Garten und die Gärtner-Lehr-Anstalt		399 „	29 „	9 „
VII. Prämien und Unterstützungen		374 „	— „	— „
VIII. Kosten des Jahresfestes		764 „	16 „	7 „
IX. Insgemein		5 „	17 „	2 „
X. Zum Schatze abgeführt		51 „	19 „	6 „

3498 Th. 1 Sg. 6 Pf.

Ende 1843 blieb Bestand . . . . . 7 Th. 28 Sg. 8 Pf.
welcher pro 1844 übertragen ist.

B. Die abgelegte Rechnung vom Schatze pro 1843 weiset nach:

Den jetzigen Bestand: in Staatsschuldscheinen 4100 Thlr.
in Prämienschein . . 50 „

4150 Thlr.

Ende 1842 betrug derselbe . . . . 4100 „

Ist Zuwachs . . . . 50 Thlr.

C. Für das laufende Jahr 1844 beträgt bis Ende Mai

die Einnahme . . .	2556 Th.	8 Sg.	8	
die Ausgabe	1135 „	14 „	— „	
ist Bestand	1420 Th.	24 Sg.	8 Pf.	
Hiezu der Bestand des Schatzes mit	4150 „	— „	— „	
Gesammt-Bestand	5570 Th.	24 Sg.	8 Pf.	

D. An Beitrags-Resten sollen noch eingehen:
laut vorgelegten Resten-Nachweisung

1. aus früheren Jahren . . . . . . 190 Thlr.
2. pro 1843 von 6 anwesenden u. von 40 auswärtigen Mitgl. 196 „
3. pro 1844 von 20 anwesenden u. von 103 auswärtigen Mitgl. 527 „

überhaupt an Beitrags-Resten . . . . :	913 Th.	— Sg.	— Pf.
Summa des Kassen-Vermögens . .	6483 Th.	24 Sg.	8 Pf.

Berlin den 31sten Mai 1844.

(gez.) Heynich,
z. z. Schatzmeister.

LXXIII.

Notizen

über

den Betrieb der Königlichen Landes-Baumschule

in dem Verwaltungs-Jahre 18⁴⁄₄.

Vom Garten-Direktor Herrn Lenné übergeben am 18. Juni 1844.

---

1. Der Debit für die pro 18⁴⁄₄ abgegebenen Produktionen beträgt $1114\frac{7}{16}$ Schock, 2-, 3- und 4jährige Pflanzen und 107,637 Stück diverse Bäume und Sträucher, worunter 6051 Stück Maulbeerpflanzen von verschiedenem Alter, 5343 Obstbäume und $298\frac{1}{2}$ Schock Obstwildlinge und Obststräucher sich befinden, der Gesammtwerth der abgesetzten Produktionen beträgt 8846 Rthlr. 25 Sgr. 6 Pf. Der Debit der Landes-Baumschule war daher auch im letzten Betriebsjahre sehr erfreulich.

In den Anlagen, welche auf Allerhöchstem Befehl Sr. Majestät des Königs in der Umgebung von Potsdam ausgeführt wurden, sind 150 Schock und 20515 Stück Bäume und Sträucher verwendet worden, deren Werth sich auf 1751 Rthlr. 27 Sgr. 5 Pf. beläuft.

Für den Gartenbau-Verein wurden 35 Schock 3156 Stück zum Betrage von 246 Rthlr. 26 Sgr. 1 Pf., excl. Emballage, abgegeben, wie die vorgelegte Nachweisung speciell ergiebt.

2. Der diesjährige Debit an Aktionaire und Privaten verhielt sich, wie folgt:

An Aktionaire I. Klasse	1384 Rthlr.	22 Sgr.	8 Pf.
" " II. "	5955 "	6 "	4 "
" " III. "	26 "	19 "	— "
	7366 Rthlr.	18 Sgr.	— Pf.
An Privaten	1480 "	7 "	6 "
Summa wie vorstehend	8846 Rthlr.	25 Sgr.	6 Pf.

Außerdem sind bedeutende Quantitäten Pfropfreiser unentgeldlich vertheilt worden.

3. Aktionaire sind im Laufe des Jahres pro $18\frac{43}{44}$ der Anstalt hinzugetreten:

I. Klasse 6.
II. " 17.

4. Seit dem Bestehen der Anstalt bis Ende Mai d. J. sind an Actien gezeichnet:

a. Ite Klasse 74 zum Betrage von	35,490 Rthlr.	— Sgr.	— Pf.
b. IIte " 156 " " "	53,525 "	17 "	11 "
c. IIIte " 4 " " " . . .	3,600 "	— "	— "
	92,615 Rthlr.	17 Sgr.	11 Pf.
Hievon ab durch Tod ausgeschiedene Actionaire.	3,475 "	[illegible]	[illegible]
bleiben	89,140 Rthlr.	17 Sgr.	11 Pf.

5. An Productionen ꝛc. sind bis jetzt abgeliefert für . . . 88,822 Rthlr. 5 Sgr. — Pf.
die auf diese Summe eingezahlten Beiträge (ult. Mai d. J.) belaufen sich auf . . . . . . 84,011 " 16 " 3 "
mithin die Anstalt den Actionairen creditirt . 4,810 Rthlr. 18 Sgr. 3 Pf.

6. Der Gesammtbetrag der an sämmtliche der Anstalt bis jetzt beigetretenen Actionaire noch abzuliefernden Productionen beläuft sich auf . 5,129 Rthlr. 1 Sgr. 8 Pf.
welche nach Maaßgabe der einzusendenden Actien-Zahlungen absorbirt werden.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, hier schließlich noch eines auf die Kulturen und den Absatz der Anstalt ohne Zweifel sehr erfolgreich wirkenden Umstandes zu gedenken.

Die Pirschheide bei Potsdam, in welcher die größten Kulturstücke der Landes-Baumschule belegen sind, ist auf Allerhöchstem Befehl zu einem Wildparke eingerichtet und daher eingehegt worden. Dies führte für unsere Anstalt mancherlei Inkonvenienzen herbei, da bekanntlich Wildhegungen und junge Pflanzungen nicht wohl vereinbar sind; auch erwuchsen hierdurch für den Verkehr mancherlei unabwendbare Unbequemlichkeiten. Eben so lag es im Interesse der betreffenden Verwaltung, den Wildpark durch Translokation der darin belegenen Schulen angemessen zu erweitern und andererseits auch bei den steigenden Anforderungen an die Landes-Baumschule, deren Kulturflächen mehr auszudehnen.

Die Möglichkeit der Ausführung dieser Absichten bei der im vergangenen Jahre stattgehabten Auflösung des Vorwerks Alt-Geltow, veranlaßten das Curatorium der Landes-Baumschule die dahin geeigneten Anträge dem hohen Ministerio des Königlichen Hauses IIte Abtheilung vorzulegen, in Folge dessen die Regierung zu Potsdam angewiesen wurde, die zur Uebersiedelung der Pflanz-Schulen aus dem Wild-Park nach dem Vorwerk Alt-Geltow gewählten Ländereien der Landes-Baumschul-Verwaltung vollständig zu übergeben.

Die beiderseitigen Commissarien haben demnächst in der betreffenden Conferenz verabredet und festgesetzt, daß

A. die Landes-Baumschule für den Wild-Park die in dessen Gehege gelegenen für die

Zwecke der Landes-Baumschule benutzten Pflanzschulen allmählig, jedoch bis zum Herbst 1847 vollständig räumen, wogegen:

B. von der Domainen-Verwaltung der Landes-Baumschule aus der Alt-Geltower Vorwerks-Feldmark das benöthigte Terrain und zwar so, daß die Ueberweisung derselben im Herbst 1845 vollständig erfolgt ist, abgetreten werden.

Außerdem ist der Landes-Baumschule die nöthige Räumlichkeit zur Unterbringung eines Wärters und der Utensilien, sowie ein Gelaß zur Verpackung der Sendungen bei schlechtem Wetter ꝛc. für einen billigen Miethszins zugesagt.

Es sind hiernächst im vergangenen Herbst und in diesem Frühling bereits an 45 Morgen des besten Ackers überwiesen und in Kultur genommen und die dort unternommenen Pflanzungen und Saaten versprechen ein außerordentliches Gedeihen.

LXXIV.

Berlin den 23sten Juni 1844.

Zum 22sten Jahresfeste des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten war eine Preisbewerbung in zur Ausstellung gebrachten Garten-Erzeugnissen, die ein Programm vom Dezember v. J. näher angegeben hatte, eröffnet worden. Die dafür ernannten Preisrichter und Stellvertreter nahmen zuerst unvereint Kenntniß von den die Ausstellung bildenden Pflanzen, Pflanzengruppen und Erzeugnissen. Dann traten sie zur Berathung zusammen und stellten durch Stimmenmehrheit fest, daß

1., auf den Antrag zweier Schiedsrichter vor der Erörterung über eine Preisaufgabe die Stellvertretung statt haben solle,

2., dann eine Ablehnung der Preisbewerbung Seitens der Schiedsrichter nicht zuläßig,

3., wenn durch zeitweilige Ausscheidung weniger als 7 Berathende, auch diese beschlußfähig seien,

4., in einem solchen Falle bei Stimmengleichheit die immer nur einzeln zählende Stimme des Vorsitzenden entscheide und

5., dieser (der Vorsitzende), wenn er Mitbewerber, durch die ältesten der berathenden Schiedsrichter vertreten werde.

Danach schritten die Unterzeichneten zur Preisvertheilung, und zuerkannten wie folgt:

1. Für die reichste Zusammenstellung blühender, mit ihren Namen versehener Pflanzen, nicht unter 50 Stück in mindestens 25 Species, dem Königl. botanischen Garten zu Schöneberg, Königl. Garten-Inspektor Herr C. D. Bouché . . . . 20 Thlr.

2. Für das reichste und schönste Pflanzen-Arrangement, wobei wenigstens zwei Drittel blühend sind, und deren Gesammtzahl nicht unter 100 sein darf:

Herr Reinecke, Gärtner des Geheimen Ober-Hof-Buchdrucker Herrn Decker, 20 Thlr.

ehrenvoll zu erwähnen Herrn Bergemann hierselbst.

3. Für das diesem zunächst kommende Pflanzen-Arrangement:

Monbijou, Königlicher Hofgärtner Herr Meyer . . . . 15 Thlr.

ehrenvoll zu erwähnen: die Herren Allardt, Deppe und Ohse und die Pfaueninsel, (G. A. Fintelmann.)

4. Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung von Pflanzen, die durch ausgezeichnete und mannigfache Blattformen einen pittoresken Anblick gewähren, in der Zahl von mindestens 50:

der Königl. botanische Garten zu Schöneberg . . . . 20 Thlr.
ehrenvoll zu erwähnen Königl. Universitätsgarten (Herr Sauer K. Universitätsgärtner).

5. Für die reichste Zusammenstellung von blühenden, in Töpfen kultivirten Rosen, von mindestens 60 mit Namen versehenen Spielarten:

Herr Reinecke, Gärtner des Geheimen Ober-Hof-Buchdrucker Herrn Decker, allein mit über 60 Sorten aufgetreten . . . . 40 Thlr.
und für die dieser zunächst kommende gleiche Zusammenstellung von mindestens 30 Spielarten: Herren Deppe und Ohse: . . . . 20 Thlr.

6. Für die reichste Zusammenstellung blühender neuerer Pelargonien in mindestens 60 Spielarten:

Herr Ferd. Bergemann Kunst- und Handelsgärtner hier . . . . . 10 Thlr.
ehrenvoll zu erwähnen: Bellevue (Herr Hofgärtner Crawak), Herr Hofbuchhändler Duncker und Herr ꝛc. Limprecht,
und für den schönsten hier gezogenen Pelargonien-Sämling:
Herr ꝛc. Duncker für einen röthlich weißen scharfgezeichneten Pelargonium 10 Thlr.

7. Für die schönste Pflanze, die zum ersten Male blühend in der Ausstellung sich befindet:
Herrn F. Bergemann für **Gesnera tubiflora** als vollkommen ausgebildete Pflanze . . . . 20 Thlr.
die ehrenvolle Erwähnung für **Syphocampylos betulaefol.**, in einem weniger vollkommenen Exemplare beigebracht.

8. Für die schönste, hier zum ersten Male blühende Schling- oder Rankpflanze:
Herr Rietner I., Königl. Hofgärtner zu Schönhausen, für **Loasa volubilis** 10 Thlr.
besonders zu erwähnen **L. Pentlandii.**

9. Für eine im Inlande erzeugte Hybridität aus einer beliebigen Pflanzenfamilie mit besonderer Berücksichtigung der Schönheit und Schwierigkeit:
Herrn ꝛc. Kraatz hier, für seinen selbst gezüchteten **Cactus Beroliniensis** 20 Thlr.
demnächst zu erwähnen **Begonia dipetala, Warsczewiczii** und **B. hydrocotylefol. Warsczewiczii**, aus **B. dip.** und **B. hydroc.** mit **manicata.**, im vorigen Jahre durch den Gehülfen Herrn v. Warczewitz im Königl. bot. Garten zu Schöneberg erzogen.

10. Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung abgeschnittener Blumen nach eigener Wahl:
Herr E. Bouché, Gehülfe im botanischen Garten . . . . 10 Thlr.
Herrn W. Ritter (Gärtner des Herrn ꝛc. Bluth) die ehrenvolle Erwähnung.

11. Für die reichste und geschmackvollste Zusammenstellung einer Art in wenigstens 30 Spielarten mit Namenbezeichnung, als: Dahlien, Landrosen, Verbenen, Eriken, Violen

Ranunkeln, Anemonen, Calceolarien, Päonien, zwei Prämien jede zu 10 Thaler:

Herren Deppe und Ohse für Rosen . . . . 10 Thlr.

Herrn P. F. Bouché jun. für Eriken . . . . 10 Thlr.

12. Für die größte und schönste Ananas:

Herrn Schlicht, Gärtner des Herrn v. Willamowitz-Möllendorff . 20 Thlr

13. Für die beste, edelste und größeste vollständig reife Weintraube:

Herrn Sello, Königl. Hofgärtner zu Sanssouci, ... 10 Thlr.

14. Für den besten, in einem Gefäß getriebenen, mit reifen Früchten versehenen Weinstock oder Obstbaum, mit Ausschluß der Kirschen:

Herrn E. Nietner für einen Aprikosenbaum (mit 30 Früchten), alleiniger Bewerber: 15 Thlr.

15. Für die reichste und vorzüglichste Aufstellung, im Freien oder auf Mistbeeten gezogener Gemüse in mindestens 10 Sorten, einschließlich Melonen und Gurken:

dem Herrn Hossfeld, Gärtner des Herrn Baron v. Hertefeld auf Liebenberg 15 Thlr.

die ehrenvolle Erwähnung dem Herrn Cyrus, Gärtner der Madame Friebe zu Willmersdorff.

(gez.) P. Fr. Bouché. F. Deppe. L. Mathieu. T. Nietner. F. W. Schultze. Sello. Kraatz. Kuhfeld. Werth. G. A. Fintelmann.

Programm

einer von der Gesellschaft **Flora** zu Dresden ausgestellten Preisfrage.

Da die Erfahrung gelehrt hat, daß man bisher bei der Vertilgung der den Pflanzen schädlichen Insekten zu wenig auf die von der Natur dargebotenen Mittel Rücksicht genommen hat, so nimmt die Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Dresden, hiervon Veranlassung, folgende Preisfrage zu stellen: „**Welche Thiere sind als die natürlichen Bekämpfer der der Pflanzenwelt schädlichen Insekten zu schützen?**"

Es wird hierbei gewünscht eine kurze, klar und bündig aufgefaßte Schilderung der betreffenden Thiere mit wissenschaftlicher Bestimmung der Gattungen und Arten in Deutschland. Man wünscht diese Schrift leicht faßlich bis zum Umfange von etwa 6 — 10 Druckbogen. Abbildungen hinzuzufügen, bleibt dem Ermessen des Verfassers überlassen.

Die von der Gesellschaft Flora gekrönte Schrift wird dadurch Eigenthum der Gesellschaft, über deren Veröffentlichung sie nach Belieben verfügen kann.

Der Preis ist **30 Stück Dukaten.** Die Abhandlung wird in deutscher Sprache geschrieben, mit einem Motto und versiegeltem Zettel versehen, welcher im Innern den Namen und Wohnort des Verfassers leserlich geschrieben enthält. Die Einlieferung muß bis zu Ende des Jahres 1845 unter der Adresse: „An das Direktorium der Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau, in Dresden" stattfinden, worauf die Preisvertheilung bis zum 1. Mai 1846 erfolgt.

Die verehrlichen Redactionen von naturhistorischen ꝛc. Zeitschriften werden freundlichst und ergebenst ersucht, zur Verbreitung vorstehenden Programmes möglichst beizutragen.

Ankündigungen.

Im Verlage der Nicolaischen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Blumentreiberei

oder

praktische Anleitung zur Erziehung und Pflege der Gewächse, welche vom Herbst bis Frühling, sowohl in Treibhäusern, als auch im Zimmer, künstlich zur Blüthe gebracht werden können. Nebst einer Uebersicht der bei den Treibgewächsen vorkommenden monatlichen Arbeiten und einer Anleitung zur Aufstellung der Gewächse.

Ein Handbuch

für Gärtner und Blumenfreunde

bearbeitet von

Carl David Bouché,

Inspektor des Königl. botanischen Gartens in Berlin.

Mit 4 Kupfertafeln. In farbigem Umschlag geheftet $1\frac{1}{3}$ Thlr.

In einer beurtheilenden Anzeige in der literarischen Zeitung heißt es:

„Die Tendenz der vorliegenden Schrift ist eine rein praktische, gleichwohl hat der Verf., wie die folgende Inhaltsanzeige darlegen wird, auf wissenschaftlichen Grundlagen gearbeitet, und neben nützlicher Belehrung im Einzelnen auch die allgemeinere, encyklopädische Ausbildung der Gärtner in Beziehung auf diesen Zweig, oder wenigstens Beiträge und Anregungen zu demselben berücksichtigt und erzielt.

Sein Buch zerfällt in folgende Theile:

Zuerst die Einleitung (S. 1 — 54). Ueber Geschichte, Wesen, Erfordernisse zur Blumentreiberei; über Conservatorien, Treibräume, Blumenhäuser; über die Erwärmung durch Feuer oder fermentirende Stoffe; über den Einfluß von Frost, Feuchtigkeit, Erde, Licht, Schatten, Luft; allgemeine Regeln über Anzucht, Pflege ꝛc.; endlich über Transport. — In Beziehung auf die Geschichte dürfte auffallen, daß diese Kunst dem Alterthume und Mittelalter und in den ersten Jahrhunderten der

neueren Zeit unbekannt war. Nachdem die Frucht- und Gemüsetreiberei bereits im 17ten Jahrhundert in Holland begonnen, scheint erst gegen Ende des Jahrhunderts, und zwar besonders am Hofe Ludwig's XIV., die Gartenkunst ihre Anfänge und schleunige Entwickelung genommen zu haben, von wo sie durch auswandernde Gärtner bald nach Berlin hinübergepflanzt wurde.

Dann folgt im zweiten, dem Haupt-Theile, die Behandlung der einzelnen Arten vor und während der Treiberei. Der Verfasser hat die Pflanzen, aus den oben angedeuteten Rücksichten, nach den natürlichen Familien geordnet und durch 2 Register (lateinisch und deutsch S. 364 — 75) das Auffinden für diejenigen erleichtert, denen diese Eintheilung unbequem erscheinen könnte. — Als Anhang sind drittens die Abschnitte: „Uebersicht der monatlichen Arbeiten; Anleitung zur zweckmäßigen und geschmackvollen Aufstellung; Verzeichnisse von Pflanzen, die sich zur Anzucht für Blumenhäuser eignen; Verzeichniß von Zierpflanzen" hinzugefügt.

Die Gärtner und Dilettanten erhalten in diesem Buche eine rationelle, auf eigene Praxis, mit Rücksicht auf Sätze bewährter Erfahrungen gegründete, durchweg faßliche und klare Anleitung zur Blumentreiberei, welche gewiß vielfachen Nutzen stiften wird."

Zur nächsten Ostermesse erscheint in Commission bei Herrn Max und Comp. zu Breslau:

Weber F. B. Dr., Allgemeines deutsches, terminologisches, ökonomisches Lexikon und Idiotikon; oder erklärendes Verzeichniß aller im Gebiete der gesammten Landwirthschaft, der Acker-, Wiesen-, Garten-, Forst-, Vieh-, Jagd-, Fischerei- und der Hauswirthschaft, in Deutschland und den einzelnen deutschen Provinzen vorkommenden Kunstwörter, und Kunstausdrücke überhaupt, und idiotischen Benennungen der landwirthschaftlichen Pflanzen, Thiere, Geräthe ꝛc. insbesondere. Supplementheft, A — Z. Nebst dem Anhang eines Versuches einer landwirthschaftlichen Synonymik, oder Zusammenstellung der gleichbedeutenden Ausdrücke und Benennungen der landwirthschaftlichen Gegenstände. 7 — 8 Bogen in gr. Lex. 8.

Die ersten (zwei) Bände dieses Werkes sind bereits im Jahre 1829 in Leipzig bei H. Engelmann, und später in einer neuen wohlfeilen Ausgabe ebendaselbst im Jahre 1838 erschienen, leider aber nur wenig bekannt worden. Gleichwohl füllt doch dieses mein Werk eine oft sehr gefühlte Lücke in der ökonomischen Literatur aus, und ist auch dafür nicht nur in ökonomischen und literarischen Blättern, die davon Notiz genommen haben, sowie überhaupt als ein, Jedem, der ökonomische Lektüre liebt, vorzüglich aber auch jedem administrativen und Justiz-Beamten, dem es um richtige wissenschaftliche Begriffe von den ökonomischen Gegenständen zu thun ist, sehr nützliches und hülfreiches Buch anerkannt, sondern dieserhalb eben auch von sämmtlichen Oberpräsidien der Preußischen Provinzen in den Amtsblättern des Jahres 1830 sehr empfohlen worden, und hat nun durch dieses Supplementheft noch eine recht bedeutende Vervollständigung, durch den Anhang aber auch noch etwas ganz Neues, noch nirgends Geliefertes, beigefügt erhalten, welches, wenn es auch den blos ausübenden Landwirth weniger ansprechen mag, doch für jeden Freund der Landwirthschaftslehre interessant und lehrreich, und auch dem deutschen Sprachforscher wohl nicht unwillkommen sein wird. Ich darf mir daher wohl die angelentlichste und ergebenste Bitte an alle Freunde der Landwirtthschaftswissenschaft, und besonders an die Herren Redactoren landwirthschaftlicher Zeitschriften und Zeitblätter, und Herausgeber ökonomischer Gesellschaftsschriften erlauben, zu der möglichsten Bekanntmachung dieser meiner neuesten literarischen Arbeit, die auf meine Kosten erscheint, ihrerseits gefälligst beitragen, und namentlich dieser meiner Ankündigung derselben baldmöglichst freundliche Aufnahme in ihren Blätern und Schriften durch kostenfreien Abdruck derseben gönnen zu wollen.

Der Preis dieses Heftes wird nicht über 16 ggr. oder 20 Sgr. betragen; und die beiden ersten Bände des Hauptwerkes sind von mir auch durch die Herren Max und Comp. für den herabgesetzten sehr billigen Preis von 2 Rthlr. 20 Sgr. zu beziehen.

Breslau, im März 1844.*)

Dr. Weber,
Professor und Geheimenhofrath.

---

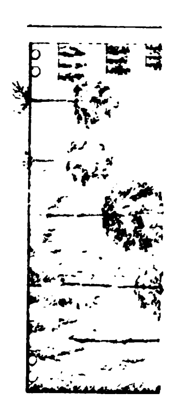
*) Ist nun erschienen, und wird denen die das Hauptwerk von hier beziehen gratis beigegeben.

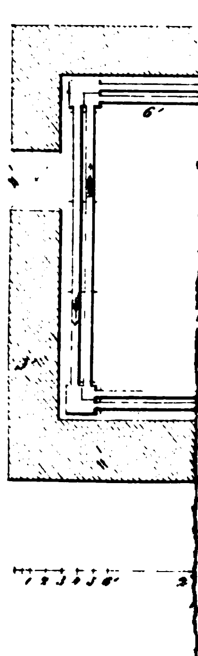
R. S. im Juni 1844.

Gedruckt bei C. Feister.

Gek.lle Fontaine gem. C. F. Schmidt lith.

L'hybride de Laeken.




6'
1 2 3 4 5 6'





